

ПОГОДЖЕНО
Директор НМК ПТО
у Київській області
_____ Марина СТАСЄЄВА
« ___ » _____ 2021 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор ДПТНЗ «Переяслав-
Хмельницький ЦПТО»
_____ Микола ЛОПАТА
« ___ » _____ 2021 р.

РОБОЧА ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

на модульно-компетентній основі

Професія: Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва

Код: 8331

**Кваліфікація: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва
категорій А1, А2, В1**

Термін навчання: три роки

СХВАЛЕНО
Протокол засідання
педагогічної ради
20.05.2021 №11

Робоча освітня програма складена на основі стандарту професійної (професійно-технічної) освіти з професії 8331 Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 30 вересня 2016 р. №1183 на модульно-компетентнісній основі.

Укладачі:

Юрченко Т.В. – методист;

Кучеренко В.А. – викладач спеціальних предметів;

Щербак В.В. – викладач спеціальних предметів;

Бутнік В.П. – викладач спеціальних предметів;

Яніцький О.В. – майстер виробничого навчання.

ЗМІСТ

Пояснювальна записка.....	5-6
Зведена таблиця по розрядах, модулях та предметах (категорія А1).....	7
Зведена таблиця по розрядах, модулях та предметах (категорія А2).....	8
Зведена таблиця по розрядах, модулях та предметах (категорія В1).....	9
Таблиця відповідності компетентностей базового навчального модуля навчальним предметам.....	10-13
Навчальна програма з предмета «Основи агрономії».....	14-15
Навчальна програма з предмета «Організація і технологія механізованих робіт».....	16-17
Навчальна програма з предмета «Основи слюсарної справи».....	18-19
Навчальна програма з предмета «Безпека руху».....	20
Навчальна програма з предмета «Правила дорожнього руху».....	21-22
Навчальна програма з предмета «Технічне креслення».....	23
Навчальна програма з предмета «Енерго та матеріалозбереження».....	24
Навчальна програма з виробничого навчання.....	25
Таблиця відповідності компетентностей модуля ТрА1-1 навчальним предметам.....	26-34
Навчальна програма з предмета «Трактори».....	35-36
Навчальна програма з предмета «Сільськогосподарські машини».....	37-38
Навчальна програма з виробничого навчання.....	39-40
Навчальна програма з виробничої практики.....	41-42
Таблиця відповідності компетентностей модуля ТрА1-2 навчальним предметам.....	43-48
Навчальна програма з предмета «Трактори».....	49
Навчальна програма з предмета «Сільськогосподарські машини».....	50-51
Навчальна програма з предмета «Система технічного обслуговування».....	52-53
Навчальна програма з виробничого навчання.....	54
Навчальна програма з виробничої практики.....	55
Приклади робіт для ДПА.....	56
Таблиця відповідності компетентностей модуля ТрА2-1 навчальним предметам.....	57-62
Навчальна програма з предмета «Трактори».....	63
Навчальна програма з предмета «Сільськогосподарські машини».....	64
Навчальна програма з предмета «Система технічного обслуговування».....	65
Навчальна програма з виробничого навчання.....	66
Навчальна програма з виробничої практики.....	67-68
Таблиця відповідності компетентностей модуля ТрА2-2 навчальним предметам.....	69-72
Навчальна програма з предмета «Трактори».....	73
Навчальна програма з предмета «Сільськогосподарські машини».....	74
Навчальна програма з предмета «Система технічного обслуговування».....	75
Навчальна програма з виробничого навчання.....	76
Навчальна програма з виробничої практики.....	77

Таблиця відповідності компетентностей модуля ТрВ1-1 навчальним предметам.....	78-79
Навчальна програма з предмета «Сільськогосподарські машини».....	80-81
Навчальна програма з предмета «Система технічного обслуговування».....	82
Навчальна програма з виробничого навчання.....	83
Навчальна програма з виробничої практики.....	84
Таблиця відповідності компетентностей модуля ТрВ1-2 навчальним предметам.....	85-87
Навчальна програма з предмета «Сільськогосподарські машини».....	88
Навчальна програма з предмета «Система технічного обслуговування».....	89
Навчальна програма з виробничого навчання.....	90
Навчальна програма з виробничої практики.....	91
Приклади робіт для ДКА.....	92

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

До робочої освітньої програми з використанням модульно-компетентнісного підходу для підготовки кваліфікованих робітників на основі базової загальної середньої освіти з отриманням повної загальної середньої освіти за професією: 8331 Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва.

Робоча освітня програма розроблена відповідно до ДСПТО 8331 .А.01.50 – 2016 з професії 8331 Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 30 вересня 2016 р. №1183.

Дана програма розроблена з метою дотримання єдиних вимог при плануванні освітньої діяльності з урахуванням вимог стандартів професійної (професійно-технічної) освіти на основі компетентнісного підходу. Цілі і завдання робочої освітньої програми – розвиток в учнів особистісних якостей, а також формування загальних і професійних компетентностей у відповідності з вимогами Міністерства освіти і науки України з даної професії.

Робоча освітня програма розрахована на навчання слухачів, які отримали базову (повну) загальну середню освіту, мали при вступі до закладу освіти вік, установлений відповідно до законодавства, і не мали медичних протипоказань для виробничого навчання і роботи з цієї професії, а також з урахуванням вимог Переліку важких робіт і робіт зі шкідливими та небезпечними умовами праці, на яких забороняється використання праці жінок, затверджених Міністерством охорони здоров'я України № 256 від 29.12.1993.

Робоча освітня програма з підготовки кваліфікованих робітників містить співвідношення між загально-професійною, професійно-теоретичною та професійно-практичною підготовками, в процесі яких забезпечується формування професійних (професійних базових, професійних профільних і загальних) компетентностей.

Програма включає загальнопрофесійний блок, а також передбачає послідовне вивчення навчальних предметів професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки.

Навчальні дисципліни з професійно-теоретичної підготовки вивчаються за робочими навчальними програмами, розробленими на основі компетентностей, у яких відображаються зміни, притаманні відповідній галузі виробництва, підприємству-замовнику кадрів.

Для вивчення навчальних дисциплін професійно-теоретичної підготовки відводиться 485 годин. Для професійно-практичної підготовки відводиться 718 годин.

Навантаження учнів під час професійно-практичної підготовки: виробниче навчання – 6 годин, виробнича практика – 7 годин.

До самостійного виконання робіт слухачі допускаються лише після навчання і перевірки знань з охорони праці.

З метою визначення досягнутих рівнів професійної кваліфікації учнів з професії Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва

проводиться поетапна кваліфікаційна атестація, за наслідками якої присвоюється відповідна кваліфікація.

Державна кваліфікаційна атестація здійснюється за рахунок навчального часу, відведеного на професійно-практичну підготовку, і складає 7 годин.

Критерії кваліфікаційної атестації випускників розробляються закладом освіти і базуються на компетентнісному підході відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики.

Присвоєння освітньо-кваліфікаційного рівня «кваліфікований робітник» відповідного розряду можливе за умови набуття учнем усіх компетентностей.

Оволодіння базовим блоком, а саме: володіння компетентностями з основ агрономії; основ раціонального використання машин; типів машинно-тракторних агрегатів та їх комплектування; застосування вимог Правил дорожнього руху при експлуатації техніки; застосування вимог безпеки руху при експлуатації техніки є передумовою опанування навчальними модулями.

Випускнику закладу професійної (професійно-технічної) освіти, який успішно пройшов кваліфікаційну атестацію, присвоюється освітньо-кваліфікаційний рівень «кваліфікований робітник» з набутої професії відповідного розряду і видається диплом державного зразка.

Умовні позначення, що використовуються:

СП(ПТ)О – стандарт професійної (професійно-технічної) освіти;

БК – базові компетентності;

ТрА1 - Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва (категорія А1)

ТрА2 - Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва (категорія А2)

ТрВ1 - Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва (категорія В1)

.....

Т – тема;

ЛР – лабораторна робота;

ПР – практична робота;

ЛПР – лабораторно-практична робота;

ПКА – поетапна кваліфікаційна атестація;

ДКА – державна кваліфікаційна атестація.

Зведена таблиця по розрядах, модулях та предметах

Професія: Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва

Код ДК: 8331

Категорія А1

№ п/п	Напрями підготовки і назви предметів	Базовий блок	Модуль ТрА1-1	Модуль ТрА1-2	Модуль ТрА1-3	Всього годин
1	Професійно-теоретична підготовка	184	113	67		364
1.1	Основи агрономії	40				40
1.2	Організація і технологія механізованих робіт	30				30
1.3	Основи слюсарної справи	40				40
1.4	Безпека руху	17				17
1.5	ПДР	40				40
1.6	Технічне креслення	10				10
1.7	Енерго-та матеріалозбереження	7				7
1.8	Трактори		70	25		95
1.9	Сільськогосподарські машини		43	19		62
1.10	Система технічного обслуговування			23		23
2	Професійно-практична підготовка	60	256	144		460
2.1	Виробниче навчання	60	108	54		222
2.2	Виробнича практика		148	90		238
3	Державна кваліфікаційна атестація					7
4	Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна до 73,5 кВт (поза сіткою навчального плану)				11	11

Зведена таблиця по розрядах, модулях та предметах

Професія: Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва

Код ДК: 8331

Категорія А2

№ п/п	Напрями підготовки і назви предметів	Модуль ТрА2-1	Модуль ТрА2-2	Модуль ТрА2-3	Всього годин
1	Професійно-теоретична підготовка	51	27		78
1.4	Трактори	20	11		31
1.5	Сільськогосподарські машини	14	9		23
1.6	Система технічного обслуговування	17	7		24
2	Професійно-практична підготовка	96	54		150
2.1	Виробниче навчання	36	18		54
2.2	Виробнича практика	60	36		96
3	Державна кваліфікаційна атестація				7
4	Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна до 73,5 кВт			7	7

Зведена таблиця по розрядах, модулях та предметах

Професія: Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва

Код ДК: 8331

Категорія В1

№ п/п	Напрями підготовки і назви предметів	Модуль ТрВ1-1	Модуль ТрВ1-2	Модуль ТрВ1-3	Всього годин
1	Професійно-теоретична підготовка	27	16		43
1.1	Сільськогосподарські машини	20	11		31
1.2	Система технічного обслуговування	7	5		12
2	Професійно-практична підготовка	60	48		108
2.1	Виробниче навчання	18	18		36
2.2	Виробнича практика	42	30		72
3	Державна кваліфікаційна атестація				7
4	Індивідуальне навчання керуванню комбайнами				6

Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А1

Професійний базовий навчальний модуль

Бюджет навчального часу - 244 год.,

професійно – теоретична підготовка 184 год.:

Основи агрономії – 40 год.

Організація і технологія механізованих робіт – 30 год.

Основи слюсарної справи – 40 год.

Безпека руху – 17 год.

ПДР – 40 год

Технічне креслення – 10 год.

Енерго- та матеріалозбереження – 7 год.

професійно – практична підготовка – 60 год.:

виробниче навчання - 60 год.

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей	Назви предметів	Кількість годин
БК. 1	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;</p>	Основи агрономії	40

		<p>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>	Виробниче навчання	6
БК. 2	Організація і технологія механізованих робіт	<p>Знати: основні відомості про будову тракторів і сільськогосподарських машин; організація 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; витрата палива і мастильних матеріалів та шляхи їх економії</p>	Організація і технологія механізованих робіт	30

		Уміти: підбирати склад МТА згідно з нарядом на роботу та з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов; складати операційні та технологічні карти	Виробниче навчання	6
БК. 3	Оволодіння основами слюсарної справи	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	Основи слюсарної справи	40
		Уміти: готувати робоче місце; читати нескладні машинобудівні креслення; 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	Виробниче навчання	42
БК.4	Розуміння та дотримання вимог безпеки руху	Знати: вимоги безпеки руху Уміти: застосовувати вимоги безпеки руху при експлуатації техніки	Безпека руху	17
БК.5	Розуміння та дотримання Правил дорожнього руху	Знати: правила дорожнього руху в останній офіційній редакції Уміти: застосовувати вимоги Правил дорожнього руху при експлуатації техніки	ПДР	40

БК.6	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 принципові електричні схеми</p> <p>Уміти: читати креслення механізмів та вузлів обладнання, що використовується, кінематичні схеми та принципові електричні схеми; використовувати технологічну документацію</p>	Технічне креслення	10
БК.7	Розуміння та дотримання вимог енерго- та матеріалозбереження,	<p>Знати: основи енерго- та матеріалозбереження; принципи раціональної роботи машин та обладнання</p>	Енерго- та матеріалозбереження	7
	раціональної роботи обладнання	<p>Уміти: раціонально використовувати паливо-мастильні матеріали; раціонально і ефективно експлуатувати машини та обладнання</p>	Виробниче навчання	6

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Основи агрономії»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А1

№ уроку	Тема	Кількість годин	Форма контролю
	Базовий блок	40	
1	Вступ. Основи агрономії.	1	
2	Поняття про рослину як живий організм.	1	опитування
3	Загальні системи землеробства.	1	опитування
4	Ґрунти їх утворення.	1	опитування
5	Класифікація ґрунтів.	1	тести
6	Прийоми обробітку ґрунту.	1	опитування
7	Системи обробітку ґрунту.	1	опитування
8	Сівозміни та їх освоєння.	1	опитування
9	Класифікація сівозмін.	1	опитування
10	Живлення рослин.	1	опитування
11	Види добрив та їх застосування.	1	тести
12	Агротехнічні вимоги до якості насіння та основні його показники.	1	опитування
13	Підготовка насіння до сівби та сівба сільськогосподарських культур.	1	опитування
14	Бур'яни та їх вплив на культурні рослини.	1	опитування
15	Засоби боротьби з бур'янами.	1	опитування
16	Шкідники та хвороби сільськогосподарських культур.	1	опитування
17	Засоби боротьби з шкідниками та хворобами сільськогосподарських культур. <i>Тематична атестація.</i>	1	контрольна робота
18	Особливості зернових, зернобобових та технічних сільськогосподарських культур.	1	опитування
19	Основи кормовиробництва та агробіологічні особливості кормових культур.	1	опитування
20	Основи плідівництва та виноградарства.	1	опитування
21	Основи меліорації ґрунтів.	1	опитування
22	Агротехнічні заходи із захисту ґрунтів від водної та вітрової ерозії.	1	опитування

23	Технології обробітку ґрунту.	1	тести
24	Технології внесення мінеральних добрив.	1	опитування
25	Технології внесення органічних добрив.	1	опитування
26	Основи захисту рослин.	1	опитування
27	Основи зрошення сільськогосподарських культур	1	опитування
28	Технології вирощування сільськогосподарських культур.	1	опитування
29	Технології збирання сільськогосподарських культур. <i>Тематична атестація.</i>	1	контрольна робота
30	Зернові культури.	1	опитування
31	Озимі культури.	1	опитування
32	Кукурудза.	1	опитування
33	Зернобобові культури.	1	опитування
34	Круп'яні культури.	1	опитування
35	Корнеплоди.	1	тести
36	Бульбоплоди.	1	опитування
37	Овочеві культури.	1	опитування
38	Олійні культури.	1	опитування
39	Прядивні культури.	1	опитування
40	Однорічні та багаторічні сіяні трави на корм. <i>Тематична атестація.</i>	1	контрольна робота
Всього годин		40	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Організація і технологія механізованих робіт»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А1

№ п/п	Тема	Кількість годин	Форма контролю
	Базовий блок	30	
Тема 1: Основні відомості про будову тракторів і сільськогосподарських машин.		5	
1	Основи експлуатації машин.	1	опитування
2	Основні відомості про будову тракторів.	1	опитування
3	Будова тракторів класифікація і типи.	1	опитування
4	Основні відомості про будову с/г машин.	1	опитування
5	Будова, класифікація і типи с/г машин.	1	тести
Тема 2: Організація проведення механізованих робіт. Основи раціонального використання машин.		4	
6-7	Організація роботи машино-тракторних агрегатів.	2	опитування
8-9	Показники використання МТА. <i>Тематична атестація.</i>	2	контрольна робота
Тема 3: Типи машино-тракторних агрегатів та їх комплектування.		6	
10-11	Типи машино-тракторних агрегатів.	2	опитування
12-13	Комплектування МТА господарств.	2	опитування
14-15	Підготовка МТА до роботи.	2	тести
Тема 4: Експлуатаційні показники машино-тракторних агрегатів.		4	
16-17	Експлуатаційні показники тракторів.	2	опитування
18-19	Експлуатаційно-технологічні характеристики с/г машин і агрегатів.	2	тести
Тема 5: Продуктивність машино- тракторних агрегатів.		3	
20	Продуктивність МТА.	1	опитування
21-22	Шляхи підвищення продуктивності МТА. <i>Тематична атестація.</i>	2	контрольна робота
Тема 6: Способи руху агрегатів.		3	

23-24	Способи руху МТА при виконанні с/г робіт.	2	опитування
25	Траєкторія руху агрегатів.	1	тести
	Тема 7: Витрати палива і мастильних матеріалів та шляхи їх економії.	5	
26-27	Шляхи економії паливно –мастильних матеріалів.	2	опитування
28-29	Вплив технічного стану МТА та умов їх експлуатації на витрату палива.	2	опитування
30	Шляхи економії пального при виконанні с/г робіт. <i>Тематична атестація.</i>	1	контрольна робота
	Всього годин	30	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Основи слюсарної справи»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії
Рівень кваліфікації: категорія А1

№ п/п	Тема	Кількість годин	Форма контролю
	Базовий блок	40	
	Тема: Основні відомості про метали і сплави.	14	
1	Основні відомості про метали.	1	опитування
2	Чорні метали. Чавун та його застосування.	1	опитування
3	Сталь та її застосування.	1	опитування
4	Кольорові метали і сплави.	1	тести
5	Основи термічної обробки металів.	1	опитування
6	Допоміжні матеріали.	1	опитування
7	Захист поверхонь машин від корозії.	1	опитування
8	Поняття про взаємозамінність.	1	опитування
9	Допуски посадки в системі отвору і вала.	1	тести
10	Шорсткість поверхонь.	1	опитування
11	Технічні вимірювання.	1	опитування
12	Класифікація вимірювальних засобів.	1	опитування
13	Поняття про калібри масштаби.	1	опитування
14	Методи і засоби вимірювання типових деталей. <i>Тематична атестація.</i>	1	контрольна робота
	Тема: Слюсарна справа	2	
15	Обладнання слюсарних майстерень. Організація робочого місця слюсаря.	1	опитування
16	Безпечні умови праці слюсаря та протипожежні заходи. Читати нескладні машинобудівні креслення.	1	тести
	Тема: Площинне розмічання.	2	
17	Загальні поняття. Пристрої та інструменти площинного розмічання.	1	опитування
18	Підготовка до розмічання. Прийоми площинного розмічання.	1	тести
	Тема: Рубання металу.	2	

19	Загальні відомості. Інструменти для рубання.	1	опитування
20	Процес та прийоми рубання. Механізація рубання.	1	тести
Тема: Виправлення та згинання металу.		4	
21	Загальні відомості про виправлення та згинання металу.	1	опитування
22	Виправлення металу. Обладнання для виправлення металу.	1	опитування
23	Згинання деталей з листового та штабового металу. Механізація згинальних робіт.	1	опитування
24	Способи згинання труб. Дефекти.	1	тести
Тема: Різання металу.		2	
25	Загальні відомості. Інструменти для різання металу.	1	опитування
26	Різання металу інструментом. <i>Тематична атестація.</i>	1	контрольна робота
Тема: Обпилювання металу.		3	
27	Загальні відомості. Напилки. Класифікація напилків. Догляд за напилками.	1	опитування
28	Підготовка та прийоми обпилювання. Види обпилювання.	1	опитування
29	Механізація обпилюваних робіт. Дефекти.	1	тести
Тема: Свердління		3	
30	Загальні відомості. Свердла. Загострення спіральних свердел.	1	опитування
31	Механізація свердління отворів. Способи закріплення свердел та свердління отворів.	1	опитування
32	Встановлення та закріплення деталей для свердління. Кріплення свердління. Свердління отворів.	1	тести
Тема: Зенкерування, зенкування та розвертання отворів.		2	
33	Загальні відомості до зенкування, зенкерування та розвертання.	1	опитування
34	Прийоми зенкерування, зенкування та розвертання отворів.	1	тести
Тема: Нарізання різьби.		2	
35	Поняття про різьбу. Профілі різьби. Інструменти для нарізання різьби.	1	опитування
36	Прийоми нарізання внутрішньої, зовнішньої різьби. Процес нарізання різьби.	1	тести
Тема: Клепання.		1	
37	Загальні відомості, типи заклепок та способи клепання. Ручне клепання.	1	опитування
Тема: Паяння, склеювання.		1	
38	Загальні відомості про паяння та склеювання. Інструменти для паяння. Паяння припоями.	1	опитування
Тема: Шабрування, притирання.		2	
39	Загальні відомості про шабрування. Та притирання.	1	опитування
40	Підсумкове заняття. <i>Тематична атестація.</i>	1	контрольна робота
Всього годин		40	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Безпека руху»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А1

№ п/п	Тема	Кількість годин	Форма контролю
	Базовий блок	17	
1-4	Основні елементи теорії руху трактора. Психофізіологічні основи праці тракториста	4	опитування
5-8	Основи безпеки керування трактором. Безпека дорожнього руху	4	опитування
9-14	Особливості водіння тракторних поїздів. Забезпечення безпеки під час керування трактором за різних умов.	6	опитування
15-16	Дорожньо-транспортні пригоди, причини їх виникнення та відповідальність водіїв за порушення Правил дорожнього руху	2	опитування
17	Охорона навколишнього природного середовища.	1	контрольна робота
	Всього годин	17	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Правила дорожнього руху»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А1

№ п/п	ТЕМИ	Кількість годин	Форма контролю
	Базовий модуль.	40	
1	Загальні положення. Терміни та визначення. Закон України "Про дорожній рух".	1	опитування
2	Обов'язки і права водіїв механічних транспортних засобів.	1	опитування
3	Обов'язки і права пішоходів, пасажирів. Вимоги до велосипедистів та до осіб, що керують гужовим транспортом і погоничів тварин.	1	опитування
4	Права і обов'язки водіїв транспортних засобів, що рухаються з увімкнутим проблісковими маячками і спеціальним звуковим сигналом.	1	тести
5	Попереджувальні знаки, їх призначення, місце встановлення, зона дії.	1	опитування
6	Знаки пріоритету, їх призначення, місце встановлення, зона дії.	1	опитування
7	Заборонні знаки, їх призначення, місце встановлення, зона дії.	1	опитування
8	Наказові знаки, їх призначення, місце встановлення, зона дії.	1	опитування
9	Інформаційно-вказівні знаки, їх призначення, місце встановлення, зона дії.	1	опитування
10	Знаки сервісу. Таблички до дорожніх знаків, їх призначення, місце встановлення, зона дії. <i>Тематична атестація</i>	1	контрольна робота
11	Дорожня розмітка Характеристика горизонтальної розмітки.	1	опитування
12	Вертикальна розмітка. Характеристика вертикальної розмітки	1	опитування
13	Типи світлофорів. Їх значення.	1	тести
14	Регулювання дорожнього руху за допомогою сигналів світлофора.	1	опитування
15	Значення сигналів регулювальника.	1	опитування
16	Обов'язки учасників руху діяти відносно сигналів регулювальника.	1	опитування
17	ЛПР <i>Інструктаж з охорони праці.. Формування вміння керуватися знаками і дорожньою розміткою, сигналами світлофора та регулювальника.</i>	1	ЛПР
18	ЛПР <i>Розгляд типових дорожньо-транспортних ситуацій з використанням технічних засобів, макетів, стендів.</i>	1	ЛПР
19	Види і призначення попереджувальних сигналів.	1	опитування

20	Початок руху та зміна його напрямку. Розташування транспортних засобів на проїзній частині, рух заднім ходом і розворот	1	опитування
21	Швидкість руху. Вибір швидкості руху.	1	тести
22	Зустрічний роз'їзд і обгін.	1	опитування
23	Загальні правила виконання зупинки і стоянки.	1	опитування
24	Загальні правила проїзду перехресть	1	опитування
25	Правила проїзду перехресть, які регулюються світлофорами, регулювальником.	1	опитування
26	Правила проїзду перехресть створеними нерівнозначними дорогами	1	опитування
27	Правила проїзду перехресть створеними рівнозначними дорогами	1	опитування
28	<i>ЛПР Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з діями водіїв за конкретних умов дорожнього руху. Набуття навичок із подачі попереджувального сигналу рукою.</i>	1	ЛПР
29	<i>ЛПР Розгляд типових дорожньо-транспортних ситуацій з використанням технічних засобів, макетів, стендів. Виконання комплексних завдань з програмованого навчального матеріалу.</i>	1	ЛПР
30	Проїзд пішохідних переходів та зупинок маршрутних транспортних засобів.	1	опитування
31	Види залізничних переїздів. Правила проїзду залізничних переїздів	1	опитування
32	Рух по автомагістралях і дорогах для автомобілів. Рух транспортних засобів в колонах. Рух по гірських дорогах і на крутих спусках.	1	тести
33	Рух в житловій та пішохідній зонах. Способи та умови буксирування транспортних засобів. Навчальна їзда. Користування зовнішніми світловими приладами.	1	опитування
34	<i>ЛПР Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з діями водіїв за конкретних умов дорожнього руху. Відпрацювання навичок у разі вимушеної зупинки на залізничному переїзді</i>	1	ЛПР
35	<i>ЛПР Розгляд типових дорожньо-транспортних ситуацій з використанням технічних засобів, макетів, стендів. Виконання комплексних завдань з програмованого навчального матеріалу.</i>	1	ЛПР
36	Загальні вимоги до технічного стану транспортних засобів.	1	опитування
37	Вимоги до технічного стану зовнішніх світлових приладів, стану зовнішніх світлових приладів, коліс і шин, двигуна. Вимоги до технічного стану інших елементів конструкції.	1	опитування
38	Умови, при яких експлуатація транспортних засобів забороняється.	1	тести
39	Характеристика розпізнавальних знаків, написів і їх позначень. Вимоги правил, що стосується питань організації дорожнього руху, які вимагають узгодження з ДАІ.	1	опитування
40	<i>ЛПР Інструктаж з охорони праці. Вивчення номерних знаків та написів, обов'язкових для механічних транспортних засобів.</i>	1	ЛПР
	Всього годин	40	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Технічне креслення»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А1

№ п/п	Тема	К-сть годин	Форма контролю
<i>Базовий блок</i>		10	
1	Основи технічного креслення	1	опитування
2	Призначення, види і застосування креслень у виробництві.	1	опитування
3	Основні поняття про розрізи і перерізи на кресленнях.	1	опитування
4	Види проєкцій.	1	тести
5	Поняття конструкторської та технологічної документації.	1	опитування
6-7	Поняття про складальні креслення.	2	опитування
8-9	Поняття про кінематичні схеми та принципові електричні схеми.	2	опитування
10	Підсумковий урок	1	контрольна робота
Всього годин		10	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Енерго та матеріалозбереження»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії
Рівень кваліфікації: категорія А1

№ п/п	Тема	К-сть годин	Форма контролю
	<i>Базовий блок</i>	7	
1	Поняття про енерго-та матеріалозбереження.	1	опитування
2	Сучасні підходи та вимоги до енергоефективності.	1	опитування
3	Раціональні експлуатаційні витрати під час роботи агрегатів.	1	опитування
4	Оптимальні швидкості руху.	1	опитування
5	Раціональне комплектування і підготовка агрегату до роботи.	1	опитування
6	Шляхи підвищення продуктивності мта.	1	опитування
7	Підсумковий урок.	1	контрольна робота
	Всього годин	7	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Виробниче навчання»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії
Рівень кваліфікації: категорія А1

№ п/п	тема	кількість годин
Базовий блок		60
1	Підготовка робочого місця, читання нескладних машинобудівних креслень.	6
2	Розмічання, рубання, виправлення та згинання металу з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці.	6
3	Різання та обпилювання металу з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці..	6
4	Свердління, зенкерування, зенкування, розвертання отворів з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці.	6
5	Нарізування різьби з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці..	6
6	Клепання, паяння, склеювання, шарбування з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці.	6
7	Пригонка та припасування з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці.	6
8	Раціонально використовувати паливно-мастильні матеріали, ефективно експлуатувати машини та обладнання.	6
9	Розробляти агротехнічні заходи із захисту ґрунтів від водної та вітрової ерозій. Розраховувати потреби рослин у живленні.	6
10	Підбирати склад МТА згідно з нарядом на роботу та з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов.	6
Всього годин		60

Навчальний модуль

ТрА1-1 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

Бюджет навчального часу - 369 год.

професійно - теоретична підготовка - 113 год. :

Трактори - 70 год.

Сільськогосподарські машини – 43 год.

професійно – практична підготовка – 256 год.:

виробниче навчання - 108 год.

виробнича практика - 148 год.

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей	Назви предметів	Кількість годин
ТрА1-1.1	Виконання основного та поверхневого обробітку ґрунту	<p>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 до 73,5 кВт включно 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</p>	Трактори	70
			Сільськогосподарські машини	7

		<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.</p> <p>Самостійно виконувати 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, а саме: оранку, культивування, дискування, боронування, вирівнювання, коткування; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.</p> <p>Комплектувати машинно-тракторні агрегати. Самостійно виконувати технологічні регулювання робочих органів сільськогосподарських та інших машин і пристроїв до них згідно з нарядом на роботу, а також з урахуванням виробничих, технічних і погодних умов.</p> <p>Дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>	<p>Виробниче навчання Виробнича практика</p>	<p>18 14</p>
ТрА1-1.2	<p>Виконання посіву та посадки</p>	<p>Знати Агротехнічні вимоги до якості насіння. Агротехнічні вимоги до сівби.</p>	<p>Сільськогосподарські машини</p>	<p>7</p>

	сітьськогосподарських культур	<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 сівби. 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; 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; 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>	<p>Виробниче навчання</p> <p>Виробнича практика</p>	<p>18</p> <p>14</p>
ТрА1-1.3	Виконання догляду за посівами сільськогосподарських культур	<p>Знати</p> <p>Основні прийоми догляду за посівами та їх захисту. Агротехнічні вимоги до операцій з догляду за посівами сільськогосподарських культур.</p> <p>Будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин для догляду за</p>	Сільськогосподарські машини	6

		<p>посівами сільськогосподарських 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. Оформлення документації за пророблену роботу. Правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування тракторів, сільськогосподарських машин; основні вимоги законодавства з питань охорони навколишнього середовища; Особливості обслуговування машин у разі застосування хімічних засобів захисту рослин</p>		
		<p>Уміти Давати оцінку культурам стосовно догляду за рослинами; 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: 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>Виробниче навчання 12 Виробнича практика 14</p>	
ТрА1-1.4	Виконання збирання сільськогосподарс	<p>Знати Основні технологічні процеси і операції у процесі збирання с-г культур. Агротехнічні вимоги до них. Будову, класифікацію,</p>	Сільськогосподарські машини	7

	ьких культур	<p>принципи роботи с-г машин 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. Боротьба з втратами. 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 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 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 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>Виробниче навчання</p> <p>Виробнича практика</p>	<p>18</p> <p>21</p>
ТрА1-1.5	Виконання приготування та внесення мінеральних і органічних добрив	<p>Знати Технологія приготування мінеральних та органічних добрив і розчинів ядохімікатів. Способи та строки внесення добрив і ядохімікатів, агротехнічні вимоги. Будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин для приготування, транспортування,</p>	Сільськогосподарські машини	6

	та ядохімікатів	<p>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.</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, внесення мінеральних та органічних добрив і ядохімікатів; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію. Дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>	Виробниче навчання Виробнича практика	12 21
ТрА1-1.6	Виконання заготівлі та роздавання кормів	<p>Знати</p> <p>Види кормів та умови їх використання. Технологія 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,</p>	Сільськогосподарські машини	5

		<p>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>	Виробниче навчання Виробнича практика	12 21
ТрА1-1.7	Виконання зрошувальних робіт	<p>Знати Технологія зрошувальних робіт. Будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин 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 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>	Сільськогосподарські машини	2

		<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, 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, зрошувальні роботи; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію. Дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>	<p>Виробниче навчання Виробнича практика</p>	<p>12 21</p>
<p>ТрА1– 1.8</p>	<p>Виконання транспортних робіт</p>	<p>Знати Типи причепів. Загальна будова 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. 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. 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>Сільськогосподарські машини</p>	<p>2</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 дотриманням правил дорожнього руху та правил перевезення вантажів</p>	<p>Виробниче навчання Виробнича практика</p>	<p>6 22</p>
--	--	--	--	-------------------------------------

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Трактори»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії
Рівень кваліфікації: категорія А1

№ п/п	ТЕМИ	Кількість годин	Форма контролю
	ТрА1-1 Оволодіння операціями, способами та видами робіт, які повинен виконувати тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А1	70	
1-2	Класифікація та загальна будова тракторів.	2	опитування
	Двигуни		
3-4	Класифікація, загальна будова двигунів внутрішнього згоряння.	2	опитування
5-6	Кривошипно-шатунний механізм. Газорозподільний та декомпресійний механізми. <i>Тематична атестація.</i>	2	контрольна робота
7-8	Система охолодження. Охолодні рідини.	2	опитування
9-10	Система мащення. Мазильні матеріали.	2	опитування
11-12	Система живлення дизелів.	2	опитування
13-14	Система пуску допоміжним двигуном. Пристрої для поліпшення пуску двигуна. <i>Тематична атестація.</i>	2	контрольна робота
	Лабораторно-практичні заняття.		
15-16	Кривошипно-шатунний механізм двигуна СМД-18Н.	2	ЛПР
17-18	Газорозподільний механізми двигуна СМД-18Н.	2	ЛПР
19-20	Кривошипно-шатунний механізм двигуна Д-240.	2	ЛПР
21-22	Газорозподільний механізми двигуна Д-240.	2	ЛПР
23-24	Система охолодження двигуна Д-240. Д-65.	2	ЛПР
25-26	Система мащення двигунів Д-240. Д-65.	2	ЛПР
27-28	Система живлення двигунів Д-240. Д-65.	2	ЛПР
29-30	Паливний насос двигуна Д-240.	2	ЛПР
31-32	Пусковий двигун ПД-10У.	2	ЛПР
33-34	Трансмісія пускових двигунів.	2	ЛПР
	Трансмісія тракторів.		

35-36	Схеми трансмісій тракторів. Фрикційні муфти зчеплення.	2	опитування
37-38	Проміжні з'єднання та карданні передачі.	2	опитування
39-40	Класифікація коробок передач. Механічні коробки передач .	2	опитування
41-42	Роздавальна коробка.	2	опитування
43-44	Ведучі мости колісних тракторів .	2	опитування
45-46	Ведучі мости гусеничних тракторів . <i>Тематична атестація.</i>	2	контрольна робота
Ходова частина та рульове керування тракторів			
47-48	Ходова частина колісних тракторів	2	опитування
49-50	Ходова частина гусеничних тракторів.	2	опитування
51-52	Рульове керування колісних тракторів.	2	тести
Робоче обладнання.			
53-54	Начіпний механізм тракторів. Зчіпні пристрої тракторів.	2	опитування
55-56	Гідравлічна начіпна система.	2	опитування
57-58	Системи регулювання глибини обробітку ґрунту.	2	опитування
59-60	Вали відбору потужності. <i>Тематична атестація.</i>	2	контрольна робота
Допоміжне обладнання.			
61-62	Обладнання кабіни. Пристрої для підтримання мікроклімату в кабіні.	2	опитування
Електрообладнання тракторів			
63-64	Джерела електричної енергії.	2	опитування
65-66	Система запалення від магнето. Система електростартерного пуску.	2	опитування
67-68	Прилади освітлення, сигналізації та контролю.	2	опитування
69-70	Схеми електрообладнання тракторів. <i>Тематична атестація.</i>	2	контрольна робота
Всього годин		70	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Сільськогосподарські машини»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А1

№ п/п	Тема	Кількість годин	Форма контролю
	Модуль Тра1-1 Виконання сільськогосподарських та інших механізованих робіт на колісних і гусеничних тракторах з потужністю двигуна до 73,5 кВт , сільськогосподарських машинах, що агрегатуються з тракторами цієї потужності згідно з вимогами агротехніки та агротехнології	43	
	Тема: Виконання основного та поверхневого обробітку ґрунту	7	
1-2	Історія розвитку сільськогосподарських машин. Сутність і завдання виконання основного поверхневого обробітку ґрунту	2	опитування
3-4	Плуги, плоскорізи , лушпильники, борони, котки, та зчіпки їх будова. Підготовка до роботи	2	опитування
5-6	Призначення культиваторів, будова, підготовка до роботи. Вимоги безпеки праці.	2	опитування
7	<i>Тематична атестація</i>	1	контрольна робота
	Тема: Виконання посіву та посадки сільськогосподарських культур	7	
8-9	Класифікація сівалок та агротехнічні вимоги до них. Призначення, будова, робота, регулювання сівалок для посіву зернових, кукурудзи і льону	2	опитування
10-11	Призначення, будова, робота, регулювання сівалок для посіву цукрових буряків та овочевих культур	2	опитування
12-13	Призначення, будова, робота, регулювання картоплесаджалок, картоплекопалок. Маркери, їх призначення та будова	2	тести
14	<i>Тематична атестація</i>	1	контрольна робота
	Тема: Виконання догляду за посівами сільськогосподарських культур	6	
15-16	Основні прийоми догляду за посівами.	2	опитування
17-18	Будова, принцип роботи с-г машин для догляду за посівами	2	опитування
19	Вимоги до комплектування МТА для догляду за посівами сільськогосподарських культур.	1	опитування
20	<i>Тематична атестація</i>	1	контрольна

			робота
	Тема: Виконання збирання сільськогосподарських культур	7	
21-22	Будова та робота зернозбиральних, кукурудзозбиральних комбайнів	2	опитування
23-24	Машини для збирання бульбо – коренеплодів. Будова та робота машин	2	опитування
25-26	Будова та робота машин для збирання овочів, принцип роботи	2	тести
27	<i>Тематична атестація</i>	1	контрольна робота
	Тема: Виконання приготування та внесення мінеральних та органічних добрив	6	
28-29	Призначення і будова розкидачів для твердих органічних, мінеральних добрив	2	опитування
30-31	Машини для захисту рослин. Самохідні оприскувачі. Призначення, будова та їх робота	2	опитування
32-33	Машини для внесення безводного аміаку. <i>Тематична атестація</i>	2	контрольна робота
	Тема: Виконання заготівлі та роздавання кормів	5	
34-35	Технології заготівлі кормів, комплекси машин. Косарки, граблі, підбирачі, копнувачі, скиртоклади, волокуші, копице вози їх будова та робота	2	опитування
36-37	Будова та робота рулонного поршневого прес – підбирачів. Будова та робота розкидачів кормів	2	опитування
38	<i>Тематична атестація</i>	1	контрольна робота
	Тема: Виконання зрошувальних робіт	2	
39	Технологія зрошувальних робіт. Будова принцип роботи	1	опитування
40	Вимоги до комплектування МТА для зрошувальних робіт	1	тести
	Тема: Виконання транспортних робіт	3	
41	Призначення та типи причепів, напівпричепів, їх будова	1	опитування
42-43	Вимоги безпеки праці під час експлуатації. <i>Тематична атестація</i>	2	контрольна робота
	Всього годин	43	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Виробниче навчання»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А1

№ п/п	тема	кількість годин
ТрА1-1Виконання с/г та інших механізованих робіт на колісних і гусеничних тракторах з потужністю двигуна до 73,5 квт (до 100к.с), с/г машинах, що агрегатуються з тракторами цієї потужності згідно з вимогами аротехніки та агротехнології.		108
Тема: Виконання основного та поверхневого обробітку ґрунту		18
1	Виконання механізованих робіт на колісних і гусеничних тракторах з потужністю двигуна до 73,5 кВт, с/г машинах ,що агрегатуються з тракторами цієї потужності(оранка, культивация, дискування, боронування, вирівнювання, коткування)	6
2	Виконання механізованих робіт на колісних і гусеничних тракторах з потужністю двигуна до 73,5 кВт, с/г машинах ,що агрегатуються з тракторами цієї потужності(оранка, культивация, дискування, боронування, вирівнювання, коткування)	6
3	Комплектування машино-тракторних агрегатів.	6
Тема: Виконання посіву та посадки сільськогосподарських культур		18
4	Підбір та комплектація складу МТА згідно з нарядом на роботу. Проведення ТО. Проведення посіву зернових та зернобобових, круп'яних, технічних культур	6
5	Підбір та комплектація складу МТА згідно з нарядом на роботу. Проведення ТО. Проведення посадки овочевих культур, картоплі.	6
6	Підбір та комплектація складу МТА згідно з нарядом на роботу. Проведення ТО. Проведення посадки розсади овочевих культур. Проведення розрахунків, оформлення документації	6
Тема: Виконання догляду за посівами сільськогосподарських культур		12
7	Механічний догляд за посівами. Перевірка якості робіт. Виконання розрахунків. Оформлення документації.	6
8	Хімічний догляд за посівами. . Перевірка якості робіт. Виконання розрахунків. Оформлення документації	6
Тема: Виконання збирання сільськогосподарських культур		18
9	Збирання причіпних агрегатів с/г зернових, зернобобових, круп'яних , технічних культур. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення рорзрахунків. Оформлення документації.	6

10	Збирання причіпних агрегатів с/г овочевих культур, картоплі. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення рорзрахунків. Оформлення документації.	6
11	Збирання причіпних агрегатів с/г кормових та прядильних культур. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення рорзрахунків. Оформлення документації.	6
Тема: Виконання приготування та внесення мінеральних і органічних добрив		12
12	Приготування, транспортування та внесення мінеральних та органічних добрив. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення рорзрахунків. Оформлення документації.	6
13	Приготування, транспортування та внесення ядохімікатів. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення рорзрахунків. Оформлення документації.	6
Тема: Виконання заготівлі та роздавання кормів		12
14	Приготування, транспортування та роздавання кормів та силосу. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення рорзрахунків. Оформлення документації.	6
15	Приготування, транспортування та роздавання кормів та силосу. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення рорзрахунків. Оформлення документації	6
Тема: Виконання зрошувальних робіт		12
16	Проведення відповідно до агротехнічних вимог зрошувальних робіт. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення рорзрахунків. Оформлення документації	6
17	Проведення відповідно до агротехнічних вимог зрошувальних робіт. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення рорзрахунків. Оформлення документації	6
Тема: Виконання транспортних робіт		6
18	Виконання транспортних робіт на тракторах з дотриманням правил дорожнього руху. Правил перевезення вантажів	6
Всього годин		108

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Виробнича практика»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії
Рівень кваліфікації: категорія А1

№ п/п	тема	кількість годин
ТрА1-1Виконання с/г та інших механізованих робіт на колісних і гусеничних тракторах з потужністю двигуна до 73,5 квт (до 100к.с), с/г машинах, що агрегатуються з тракторами цієї потужності згідно з вимогами агротехніки та агротехнології.		148
Тема: Виконання основного та поверхневого обробітку ґрунту		14
1	Виконання механізованих робіт на колісних і гусеничних тракторах з потужністю двигуна до 73,5 кВт, с/г машинах ,що агрегатуються з тракторами цієї потужності(оранка, культивация, дискування, боронування, вирівнювання, коткування)	7
2	Виконання механізованих робіт на колісних і гусеничних тракторах з потужністю двигуна до 73,5 кВт, с/г машинах ,що агрегатуються з тракторами цієї потужності(оранка, культивация, дискування, боронування, вирівнювання, коткування). Комплектування машино-тракторних агрегатів.	7
Тема: Виконання посіву та посадки сільськогосподарських культур		14
3	Підбір та комплектація складу МТА згідно з нарядом на роботу. Проведення ТО. Проведення посіву зернових та зернобобових, круп'яних, технічних культур	7
4	Підбір та комплектація складу МТА згідно з нарядом на роботу. Проведення ТО. Проведення посадки овочевих культур, картоплі.	7
Тема: Виконання догляду за посівами сільськогосподарських культур		14
5	Механічний догляд за посівами. Перевірка якості робіт. Виконання розрахунків. Оформлення документації.	7
6	Хімічний догляд за посівами. . Перевірка якості робіт. Виконання розрахунків. Оформлення документації	7
Тема: Виконання збирання сільськогосподарських культур		21
7	Збирання причіпних агрегатів с/г зернових, зернобобових, круп'яних , технічних культур. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення рорзрахунків. Оформлення документації.	7
8	Збирання причіпних агрегатів с/г овочевих культур, картоплі. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення рорзрахунків. Оформлення документації.	7

9	Збирання причіпних агрегатів с/г кормових та прядильних культур. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення розрахунків. Оформлення документації.	7
Тема: Виконання приготування та внесення мінеральних і органічних добрив		21
10	Приготування, транспортування та внесення мінеральних добрив. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення розрахунків. Оформлення документації.	7
11	Приготування, транспортування та внесення органічних добрив. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення розрахунків. Оформлення документації.	7
12	Приготування, транспортування та внесення ядохімікатів. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення розрахунків. Оформлення документації.	7
Тема: Виконання заготівлі та роздавання кормів		21
13	Приготування, транспортування та роздавання кормів та силосу. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення розрахунків. Оформлення документації.	7
14	Приготування, транспортування та роздавання кормів та силосу. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення розрахунків. Оформлення документації	7
15	Приготування, транспортування та роздавання кормів та силосу. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення розрахунків. Оформлення документації	7
Тема: Виконання зрошувальних робіт		21
16	Проведення відповідно до агротехнічних вимог зрошувальних робіт. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення розрахунків. Оформлення документації	7
17	Проведення відповідно до агротехнічних вимог зрошувальних робіт. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення розрахунків. Оформлення документації	7
18	Проведення відповідно до агротехнічних вимог зрошувальних робіт. Перевірка якості виконаних робіт. Проведення розрахунків. Оформлення документації	7
Тема: Виконання транспортних робіт		22
19	Переоснащувати машини та обладнання для руху по автомобільних шляхах і закріплювати їх для транспортування відповідно до вимог безпеки дорожнього руху	7
20	Вести сільськогосподарські тягачі та робочу техніку у громадському дорожньому русі з дотриманням Правил дорожнього руху.	7
21	Виконання транспортних робіт на тракторах з дотриманням правил дорожнього руху.	8
Всього годин		148

Модуль ТрА1-2 Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А1

Бюджет навчального часу - 211 год.

професійно - теоретична підготовка - 67 год. :

Трактори - 25 год.

Сільськогосподарські машини – 19 год.

Система технічного обслуговування – 23 год.

професійно – практична підготовка – 144 год.:

виробниче навчання - 54 год.

виробнича практика – 90 год.

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст компетентностей	Назви предметів	Кількість годин
ТрА1 – 2.1	Виконання операцій технічного обслуговування	<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. Порядок проведення технічного обслуговування №1 та №2 тракторів і сільськогосподарських машин. Зміст операцій сезонного технічного обслуговування під час переходу до весняно-літнього та осінньо-зимового періоду експлуатації. Безпечні методи праці</p>	<p>Сільськогосподарські машини</p> <p>Система технічного обслуговування</p>	<p>3</p> <p>3</p>
		<p>Уміти Визначати несправності простими діагностичними методами; Виконувати щозмінне технічне обслуговування та періодичне технічне обслуговування тракторів, сільськогосподарських машин, на яких працює. Виконувати періодичне технічне обслуговування №1; №2 виконувати сезонне технічне обслуговування з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці</p>	<p>Виробниче навчання</p> <p>Виробнича практика</p>	<p>6</p> <p>7</p>

ТрА1 –2.2	Розбирання тракторів та сільськогосподарських машин на вузли і агрегати та їх миття	<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>	Сільськогосподарські машини	3
		<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>	Виробниче навчання	6
			Виробнича практика	14
ТрА1 – 2.3	Проведення нескладного ремонту тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегуються	<p>Знати Види спрацювання та відновлення деталей машин Визначення технічного стану основних механізмів тракторів і робочих органів сільськогосподарських машин Вимоги до робочих органів ґрунтообробних, посівних, садильних, збиральних машин та машин для захисту рослин. 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>	Сільськогосподарські машини	2
			Система технічного обслуговування	4

		<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, сільськогосподарських 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; вулканізувати камери з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці</p>	<p>Виробниче навчання Виробнича практика</p>	<p>6 7</p>
ТрА1 – 2.4	<p>Виконання технічного обслуговування та ремонту двигуна</p>	<p>Знати Характерні несправності двигуна. Технологічну 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. 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. Обладнання, інструменти для ремонту радіатора. Заміна пошкоджених трубок. Припаювання трубок до опорних пластин. Збирання радіатора і контрольне випробовування. Ремонт системи живлення – паливний бак, фільтри палива, повітроочисники, паливопідкачувальний насос низького тиску. Випробовування форсунок на якість розпилювання. Контроль якості ремонту. Ремонт редуктора пускового двигуна. Технічне обслуговування двигуна</p>	<p>Сільськогосподарські машини Система технічного обслуговування</p>	<p>3 3</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 ремонтувати систему охолодження; проводити технічне обслуговування і ремонтувати систему живлення з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці</p>	<p>Виробниче навчання Виробнича практика</p>	<p>6 7</p>
ТрА1 – 2.5	Виконання технічного обслуговування та ремонту трансмісії трактора	<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 заміна пружин, підшипників. Збирання і регулювання муфти зчеплення. Перевірка якості ремонту. Ремонт коробок передач тракторів. Розбирання, миття і вибракування деталей, шестерень, втулок, валів, підготовка корпусу коробки передач для налагодження збірних або клеєних швів, накладних латок. Збирання коробки передач. Збирання механізму переключення передач. Перевірка якості роботи. Ремонт заднього моста колісних тракторів. Вибраковка деталей. Ремонт диференціала. Ремонт місць посадки підшипників на валах, корпусі диференціала і маточин коліс. Збирання заднього моста регулювання і перевірка якості ремонту. Технічне обслуговування трансмісії</p>	<p>Трактори Сільськогосподарські машини Система технічного обслуговування</p>	<p>10 2 3</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 вибракувати 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; вибракувати деталі; ремонтувати диференціал; збирати задній міст; перевіряти якість</p>	<p>Виробниче навчання Виробнича практика</p>	<p>12 14</p>

		ремонту і дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці		
ТрА1 - 2.6	Виконання технічного обслуговування та ремонту ходової частини і органів керування	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, а також покришок та камер. Контроль якості робіт	Трактори Сільськогосподарські машини Система технічного обслуговування	4 2 2
		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.	Виробниче навчання Виробнича практика	6 7
ТрА1 -2.7	Виконання технічного обслуговування та ремонту гідравлічного та електричного	Знати Технологію розбирання агрегатів та приладів гідравлічного та електричного обладнання. Пристосування та інструменти для ремонту. Технічне обслуговування гідравлічного і електричного обладнання	Трактори Сільськогосподарські машини Система технічного обслуговування	11 2 3

	обладнання	<p>Уміти Розбирати та скласти 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>Виробниче навчання Виробнича практика</p>	<p>6 14</p>
ТрА1 – 2.8	Підготовка тракторів, сільськогосподарських і меліоративних машин та знарядь до зберігання	<p>Знати Види та способи зберігання сільськогосподарської техніки. Підготовка 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 сільськогосподарських машин. Засоби ТО під час зберігання машин. Відповідальність за недбайливе використання та зберігання сільськогосподарських машин. Державні контрольні органи, їх права щодо вимог до експлуатації та зберігання сільськогосподарської техніки. Безпека праці.</p>	<p>Сільськогосподарські машини Система технічного обслуговування</p>	<p>2 2</p>
		<p>Уміти Готувати робоче місце; перевіряти технічний стан машин, доставляти до місця зберігання; Готувати трактори, сільськогосподарські та інші машини і знаряддя до зберігання. Знімати вузли окремого зберігання; дофарбовувати; виконувати роботи із знімання сільськогосподарської техніки із зберігання з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці</p>	<p>Виробниче навчання Виробнича практика</p>	<p>6 20</p>

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Трактори»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А1

№ п/п	Теми	Кіл-сть годин	Форма контролю
	Модуль ТрА1 – 2	25	
	Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А1		
	Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту трансмісії трактора	10	
1-2	Муфти зчеплення тракторів МТЗ-80, ЮМЗ-6.	2	опитування
3-4	Коробки передач тракторів МТЗ-80.	2	опитування
5-6	Розподільча коробка трактора МТЗ-82.	2	опитування
7-8	Ведучий міст колісного трактора МТЗ-80.	2	опитування
9-10	Ведучі мости гусеничних тракторів ДТ-75М, Т-150.	2	самостійна робота
	Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту ходової частини і органів керування	4	
11-12	Ходова частина трактора та рульове керування МТЗ-82.	2	опитування
13-14	Ходова частина гусеничних тракторів ДТ-75М, Т-150.	2	тести
	Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту гідравлічного та електричного обладнання	11	
15-16	Механізми навішування тракторів ДТ-75М, МТЗ-80.	2	опитування
17-18	Гідросистема тракторів МТЗ-80/82.	2	опитування
19-20	Вал відбору потужності тракторів МТЗ-80/82, ДТ-75М.	2	тести
21-22	Акумуляторні батареї. Генератори.	2	опитування
23-24	Система електростартерного пуску.	2	опитування
25	Система запалення від магнето.	1	контрольна робота
	Всього годин	25	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Сільськогосподарські машини»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії
Рівень кваліфікації: категорія А1

№ п/п	Тема	Кількість годин	Форма контролю
	Модуль ТрА1-2 Технічне обслуговування та ремонт тракторів, 73,5 кВт, сільськогосподарських та інших машин відповідно кваліфікації А1	19	
	Тема: Виконання операцій технічного обслуговування сільськогосподарських машин	3	
1	Щозмінне ТО, його роль в системі ТО с-г машин	1	опитування
2	Періодичність ТО-1ТО-2 в системі ТО сільськогосподарських машин	1	опитування
3	Зміст операцій сезонного ТО. Основні операції сезонного технічного обслуговування	1	тести
	Тема: Розбирання с-г машин на вузли і агрегати, та їх миття	3	
4	Розбирання на вузли і агрегати плуги ПЛН-3-35, ПЛН-5-35	1	опитування
5	Розбирання на вузли і агрегати культиватори КПС-4, КРН-4,2	1	опитування
6	Розбирання на вузли і агрегати сівалки СЗУ-3,6, СУПН-4,2	1	тести
	Тема: Проведення не складного ремонту сільськогосподарських машин	2	
7	Ремонт робочих органів с-г машин ПЛН-3-35,СЗ-3,6, ПЛН-5-35,СУПН-8	1	опитування
8	Ремонт робочих органів с-г машин СЗС2,1,КРН-4,2,КСМ-6. <i>Тематична атестація</i>	1	контрольна робота
	Тема: Виконання ТО та ремонту двигуна	3	
9	Проведення ТО двигуна СМД-18	1	опитування
10	ТО пускових двигунів ПД-10У,П-350. Трансмісія пускових двигунів	1	опитування
11	Проведення ТО та ремонту двигуна СМД-64	1	тести
	Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту трансмісії самохідних комбайнів	2	
12	Ремонт муфти зчеплення комбайна СК-5 «НИВА».	1	опитування
13	Ремонт ведучих мостів комбайнів КСК-100, СК-5 «НИВА».	1	тести
	Тема: Виконання технічного обслуговування і ремонту ходової частини та органів керування комбайна	2	

14	ТО ходової частини комбайна та рульового керування СК-5 «НИВА».	1	опитування
15	ТО ходової частини та рульового керування комбайна КСКУ-6 «ХЕРСОНЕЦЬ 200».	1	опитування
	Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту гідравлічного та електричного обладнання	2	
16	ТО гідравлічної системи комбайна ДОН-1500 А	1	опитування
17	ТО електрообладнання, акумуляторної батареї, генератора, системи запалення від магнето, та системи електро-стартерного пуску	1	тести
	Тема: Підготовка сільськогосподарських машин та знарядь до зберігання	2	
18	Види та способи зберігання. Підготовка машин до зберігання. Порядок виконання операцій	1	опитування
19	Підсумкове заняття. <i>Тематична атестація</i>	1	контрольна робота
	Всього годин	19	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Система технічного обслуговування»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А1

№ п/п	ТЕМИ	Кількість годин	Форма контролю
Модуль ТрА1 – 2 Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А1		23	
Тема: Виконання операцій технічного обслуговування с-г машин		3	
1	Щозмінне ТО, його роль в системі ТО тракторів, с-г машин.	1	опитування
2-3	Періодичність ТО-1, ТО-2, СТО в системі ТО комбайнів, с-г машин. Основні операції сезонного ТО.	2	тести
Тема: Розбирання тракторів та с-г машин на вузли і агрегати, та їх миття		3	
4	Розбирання на вузли і агрегати діагностуванням сівалки СЗУ-3,6	1	опитування
5	Розбирання на вузли і агрегати діагностуванням сівалки СУПН-8	1	опитування
6	<i>Тематична атестація.</i>	1	контрольна робота
Тема: Проведення нескладного ремонту тракторів, та інших машин, що з ними агрегуються		4	
7-8	ЩТО робочих органів с-г машин ПЛН-3-35, СЗ-3,6, ККУ-2А	2	опитування
9-10	Діагностування робочих органів с-г машин ПЛН-5-35, КПС-4, СУПН-8, СЗС-2,1, КРН-4,2, КСМ-6	2	тести
Тема: Виконання ТО та ремонту двигуна		3	
11-12	Проведення ТО двигуна СМД 18. Пускового двигуна ПД-10У. Трансмісія пускового двигуна.	2	опитування
13	<i>Тематична атестація.</i>	1	контрольна робота
Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту трансмісії		3	
14	Проведення ТО муфти зчеплення	1	опитування
15	Проведення ТО коробки передач	1	опитування
16	Проведення ТО ведучих мостів	1	опитування
Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту частини і органів керування		2	
17-18	Проведення ТО ходової частин та органів керування	2	опитування
Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту гідравлічного та електричного обладнання		3	
19-20	Проведення ТО гідросистеми, електрообладнання, акумуляторної батареї	2	опитування

21	Проведення ТО системи запалення від магнето, електро-стартерного пуску	1	опитування
Тема: Підготовка с-г машин та знарядь до зберігання		2	
22-23	Проведення сезонного ТО при підготовці машин до зберігання. Проведення ТО при зніманні машин із зберігання. Безпека праці	2	контрольна робота
Всього годин		23	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Виробниче навчання»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А1

№ п/п	тема	кількість годин
ТрА1-2 Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А1		54
Тема: Виконання операцій технічного обслуговування		6
1	Виконання щозмінного ТО та періодичного ТО тракторів, с/г машин. Проведення періодичного ТО №1; №2. Виконання сезонного ТО з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці	6
Тема: Розбирання тракторів та с/г машин на вузли та агрегати та їх миття.		6
2	Очищення і миття тракторів та с/г машин, підготовка до ремонту. Демонтаж двигунів, вузлів та агрегатів трансмісії, ходової частини, механізмів керування, гальм та розбирання їх на агрегати, вузли, деталі.	6
Тема: Проведення нескладного ремонту тракторів, с/г машин, що з ними агрегатуються		6
3	Визначення та усунення несправностей тракторів, причіпних і начіпних знарядь та інших машин що з ними агрегатуються. Виконання слюсарних робіт середньої складності	6
Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту двигуна		6
4	Проведення ТО та ремонт блока і головки блока циліндрів. Ремонт розподільчого механізму; системи мащення, охолодження, живлення.	6
Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту трансмісії трактора		12
5	Розбирання, ремонт та регулювання муфти зчеплення, коробки передач.	6
6	Ремонт заднього моста колісного трактора. Ремонт диференціалу.	6
Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту ходової частини і органів керування		6
7	Ремонт механізмів та деталей ходової частини. Місцевий ремонт покришок та камер.	6
Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту гідравлічного та електричного обладнання		6
8	Розбір та складання агрегатів, вузлів та деталей гідравлічної системи. Ремонт та ТО електрообладнання тракторів	6
Тема: Підготовка тракторів, сільськогосподарських і меліоративних машин та знарядь до зберігання		6
9	Підготовка тракторів, сільськогосподарських машин і знарядь на зберігання. Зняття вузлів окремого зберігання. Дофарбування. Виконання робіт із знімання с/г техніки із зберігання	6
Всього годин		54

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Виробнича практика»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А1

№ п/п	тема	Кіль-ть годин
ТрА1-2 Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А1		90
Тема: Виконання операцій технічного обслуговування		7
1	Виконання щозмінного ТО та періодичного ТО тракторів, с/г машин. Проведення періодичного ТО №1; №2.	7
Тема: Розбирання тракторів та с/г машин на вузли та агрегати та їх миття.		14
2	Очищення і миття тракторів та с/г машин, підготовка до ремонту.	7
3	Демонтаж двигунів, вузлів та агрегатів трансмісії, ходової частини, механізмів керування, гальм та розбирання їх на агрегати, вузли, деталі.	7
Тема: Проведення нескладного ремонту тракторів, с/г машин, що з ними агрегуються		7
4	Визначення та усунення несправностей тракторів, причіпних і начіпних знарядь та інших машин що з ними агрегуються. Виконання слюсарних робіт середньої складності	7
Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту двигуна		7
5	Проведення ТО та ремонт блока і головки блока циліндрів. Ремонт розподільчого механізму; системи мащення, охолодження, живлення.	7
Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту трансмісії трактора		14
6	Розбирання, ремонт та регулювання муфти зчеплення, коробки передач.	7
7	Ремонт заднього моста колісного трактора. Ремонт диференціалу.	7
Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту ходової частини і органів керування		7
8	Ремонт механізмів та деталей ходової частини. Місцевий ремонт покришок та камер.	7
Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту гідравлічного та електричного обладнання		14
9	Розбір та складання агрегатів, вузлів та деталей гідравлічної системи.	7
10	Ремонт та ТО електрообладнання тракторів	7
Тема: Підготовка тракторів, сільськогосподарських і меліоративних машин та знарядь до зберігання		20
11	Підготовка тракторів, сільськогосподарських машин і знарядь на зберігання.	7
12	Зняття вузлів окремого зберігання. Дофарбування.	7
13	Виконання робіт із знімання с/г техніки із зберігання	6
Всього годин		90

Приклади робіт для ДПА

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А1

- 1.Скомплектувати МТА для виконання основного обробітку ґрунту.
- 2.Скомплектувати МТА для суцільної культивуації.
- 3.Скомплектувати МТА для посіву озимих культур.
- 4.Скомплектувати МТА для посіву кукурудзи.
- 5.Скомплектувати МТА для садіння картоплі.
- 6.Скомплектувати МТА для боронування.
- 7.Виконати транспортні роботи на тракторах з додержанням правил дорожнього руху і правил перевезення вантажів.
- 8.Виконати технологічні регулювання робочих органів сільськогосподарських машин для основного обробітку ґрунту.
- 9.Виконати технологічні регулювання робочих органів сільськогосподарських машин для посіву озимих культур.
- 10.Виконати технологічні регулювання робочих органів сільськогосподарських машин для посіву озимих культур.
- 11.Виконати технологічні регулювання робочих органів сільськогосподарських машин для посадки картоплі.
- 12.Виконати технологічні регулювання робочих органів сільськогосподарських машин для поливу с/г культур.
- 13.Провести щоденне Т.О. трактора.
- 14.Провести Т.О.1 колісного трактора.
- 15.Провести підготовку до зберігання сільськогосподарських машин для основного обробітку ґрунту.
- 16.Провести підготовку до зберігання сільськогосподарських машин для посіву.
- 17.Виконати технологічні операції з основного обробітку ґрунту.
- 18.Виконати технологічні операції для суцільної культивуації.
- 19.Виконати технологічні операції для садіння картоплі.
- 20.Провести Т.О. сільськогосподарських машин для основного обробітку ґрунту.
- 21.Провести Т.О. сільськогосподарських машин для суцільної культивуації.
- 22.Провести Т.О. сільськогосподарських машин для посіву.
- 23.Провести агрегатну заміну гідроагрегатів трактора.
- 24.Провести агрегатну заміну муфти щеплення трактора.
- 25.Виконати роботи із знімання сільськогосподарських машин для посіву із зберігання.

Модуль Тра2-1 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

Бюджет навчального часу - 147 год.

професійно - теоретична підготовка - 51 год. :

Трактори - 20 год.

Сільськогосподарські машини – 14 год.

Система технічного обслуговування – 17 год.

професійно – практична підготовка – 96 год.:

виробниче навчання - 36 год.

виробнича практика – 60 год.

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст професійних профільних компетентностей	Назва предмета	Кількість годин
	Модуль Тра2-1			
	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			
Тра2 – 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	Трактори	20
			Сільськогосподарські машини	5
			Система технічного обслуговування	6

		законодавства з питань охорони навколишнього середовища		
		<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, 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 агрегатуються 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. Дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>	<p>Виробниче навчання</p> <p>Виробнича практика</p>	<p>6</p> <p>7</p>
ТрА2 – 1.2	Виконання посіву та посадки	Знати Будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин для посіву та посадки. Порядок налаштування с-г машин до	Сільськогосподарські машини	2

	сіськогосподарських культур	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. Правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування тракторів, сіськогосподарських машин	Система технічного обслуговування	6
		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, 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. Дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища	Виробниче навчання Виробнича практика	6 14
ТрА2 - 1.3	Виконання обробітку посівів сіськогосподарських культур	Знати Будову, класифікацію, принципи роботи с-г машин для обробітку посівів сіськогосподарських культур. Порядок налаштування с-г машин до конкретної роботи. Порядок проведення щозмінного технічного обслуговування Вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для обробітку посівів сіськогосподарських культур. 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	Сіськогосподарські машини Система технічного обслуговування	2 5
		Уміти готувати робоче місце, вживати заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля; готувати поле до	Виробниче навчання	6

		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: механічний догляд за посівами; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію. Дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища	Виробнича практика	7
ТрА2-1.4	Виконання внесення добрив та ядохімікатів	Знати 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. Правила охорони праці під час експлуатації та обслуговування тракторів, сільськогосподарських машин	Сільськогосподарські машини	2
		Уміти 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. Дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища	Виробниче навчання Виробнича практика	6 14
ТрА2-1.5	Виконання заготівлі, приготування та	Знати Види кормів та умови їх використання. Технологія приготування кормів. Будова, класифікація, принципи роботи с-г	Сільськогосподарські машини	2

	роздавання кормів та силосу	<p>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 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. Дотримуватись вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища</p>	<p>Виробниче навчання</p> <p>Виробнича практика</p>	<p>6</p> <p>7</p>
ТрА2-1.6	Виконання транспортних робіт	<p>Знати Типи причепів. Загальна будова 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. 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</p>	Сільськогосподарські машини	1

		сільськогосподарських 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		
		Уміти 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 громадському дорожньому русі з дотриманням Правил дорожнього руху; здавати техніку, оформляти документацію. Виконувати транспортні роботи на тракторах з дотриманням правил	Виробниче навчання Виробнича практика	6 11

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Трактори»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А2

№ п/п	Тема	Кількість годин	Форма контролю
Модуль Тра2-1 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			
Двигуни тракторів			
1	Загальна характеристика колісних та гусеничних тракторів потужністю двигуна понад 100 к. с.	1	опитування
2	Кривошипно-шатунний механізм. Газорозподільний механізм	1	опитування
3	Система охолодження. Система мащення. Система пуску.	1	опитування
4-5	Система живлення дизельного двигуна. <i>Тематична атестація</i>	2	контрольна робота
Трансмсія, ходова частина та рульове керування тракторів			
6	Муфти зчеплення	1	опитування
7-8	Коробки передач з гідравлічним переключенням	2	опитування
9	Коробки передач трактора ХТЗ-150	1	опитування
10	Карданні передачі, ведучі мости	1	тести
Ходова частина рульове керування тракторів			
11	Ходова частина колісного та гусеничного тракторів	1	опитування
12	Рульове керування колісних тракторів	1	опитування
13-14	Гальмові системи тракторів. <i>Тематична атестація</i>	2	контрольна робота
Робоче, допоміжне і додаткове обладнання			
15	Начіпний механізм. Тягово-зчіпні і буксирні пристрої	1	опитування
16	Роздільно-агрегатна гідравлічна система тракторів	1	опитування
17	Механізми відбору потужності	1	опитування
18	Кабіни тракторів	1	тести
Електрообладнання тракторів			
19	Схеми електрообладнання тракторів	1	опитування
Нова техніка			
20	Нові марки тракторів вітчизняного та зарубіжного виробництва. <i>Тематична атестація</i>	1	контрольна робота
Всього годин		20	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Сільськогосподарські машини»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А2

№ п/п	ТЕМИ	Кількість годин	Форма контролю
	Модуль Тра2-1 Виконання сільськогосподарських та інших механізованих робіт на колісних і гусеничних тракторах з потужністю двигуна понад 73,5 кВт (понад100к.с.), сільськогосподарських машинах, що агрегатуються з тракторами цієї потужності згідно з вимогами агротехніки та агротехнології	14	
	Тема: Виконання основного та поверхневого обробітку ґрунту	8	
1	Вступ. Сутність і завдання виконання основного та поверхневого обробітку ґрунту	1	опитування
2-3	Правила, способи та особливості виконання с-г робіт машинно-тракторними агрегатами відповідно до вимог агротехніки	2	опитування
4	Плуги, культиватори, дискові борони, котки, зчіпки їх будова, принцип роботи, експлуатаційні регулювання с/г машин	1	тести
5	Вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів	1	опитування
6	Порядок проведення щозмінного технічного обслуговування	1	опитування
7-8	Порядок проведення підготовчих регулювань до с/г машин для основного та поверхневого обробітку ґрунту. <i>Тематична атестація</i>	2	контрольна робота
	Тема: Виконання посіву та посадки сільськогосподарських культур	3	
9	Класифікація, принципи роботи с-г машин для посіву та посадки	1	опитування
10	Порядок налаштування с-г машин до конкретної роботи	1	опитування
11	Вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для посіву. Порядок проведення ЩТО	1	тести
	Виконання обробітку посівів сільськогосподарських культур	3	
12	Будова, класифікація, принципи роботи с-г машин для обробітку посівів с-г культур	1	опитування
13	Порядок налаштування с-г машин до конкретної роботи. Порядок проведення ЩТО	1	опитування
14	Вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для обробітку посівів с-г культур. <i>Тематична атестація</i>	1	контрольна робота
	Всього годин	14	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Система технічного обслуговування»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А2

№ п/п	ТЕМИ	Кількість годин	Форма контролю
	Модуль ТрА2-1 Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А2	17	
	Виконання операцій технічного обслуговування		
1-2	Засоби ТО. Щозмінне ТО, його роль у системі ТО тракторів і сільськогосподарських машин	2	опитування
3	Роль періодичного ТО в системі технічного обслуговування	1	опитування
4-5	Періодичність та порядок проведення ТО тракторів і с-г машин ТО-1, ТО-2,ТО-3	2	опитування
6	Зміст операцій сезонного ТО. Безпечні методи праці. <i>Тематична атестація</i>	1	контрольна робота
	Усунення нескладних несправностей тракторів, сільськогосподарських та інших машин		
7-8	Види спрацювання та відновлення деталей машин. Визначення технічного стану основних механізмів і робочих органів сільськогосподарських машин	2	опитування
9	Вимоги до робочих органів ґрунтообробних та посівних машин	1	опитування
10	Характерні дефекти робочих та допоміжних органів. Способи та технологія ремонту	1	опитування
11	Інструменти та пристосування, що застосовують під час ремонту	1	опитування
12	Способи перевірки якості ремонту. Вимоги безпеки праці під час виконання ремонтних робіт. <i>Тематична атестація</i>	1	контрольна робота
	Виконання технічного обслуговування та ремонту двигуна		
13-14	Характерні несправності двигуна. Ремонт головки, блока циліндрів, розподільчого механізму. Способи ремонту, пристосування та інструмент для ремонту	2	опитування
15	Ремонт системи мащення, живлення та охолодження двигунів. Технологія розбирання вузлів системи охолодження, мащення і живлення	1	опитування
16	Ремонт системи живлення - паливний бак, фільтри палива, повітроочисники, паливopідкачувальний насос низького тиску, форсунок	1	опитування
17	Ремонт пускового двигуна, редуктора, ПД-10, П-350. Технічне обслуговування двигуна. <i>Тематична атестація</i>	1	контрольна робота

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Виробниче навчання»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А2

№ п/п	тема	Кіль-ть годин
Модуль Тра2-1		
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 агрегуються з тракторами цієї потужності згідно з вимогами агротехніки та агротехнології		
Тема: Виконання основного та поверхневого обробітку ґрунту		6
1	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, культивуацію, дискування, боронування, вирівнювання, коткування.	6
Тема: Виконання посіву та посадки сільськогосподарських культур		6
2	Проводити відповідно до агротехнічних вимог посів та посадку: зернових; зернобобових; круп'яних; технічних; овочевих; картоплі; розсади овочевих культур; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки.	6
Тема: Виконання обробітку посівів сільськогосподарських культур		6
3	Проводити відповідно до агротехнічних вимог: механічний догляд за посівами; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.	6
Тема: Виконання внесення добрив та ядохімікатів		6
4	Проводити відповідно до агротехнічних вимог приготування, транспортування, внесення мінеральних та органічних добрив; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.	6
Тема: Виконання заготівлі, приготування та роздавання кормів та силосу		6
5	Проводити відповідно до агротехнічних вимог приготування, транспортування, роздавання кормів та силосу; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.	6
Тема: Виконання транспортних робіт		6
6	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.	6
Всього годин		36

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Виробнича практика»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А2

№ п/п	тема	кількість годин
Модуль ТрА2-1		60
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		
Тема: Виконання основного та поверхневого обробітку ґрунту		
1	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 агрегатуються з тракторами цієї потужності згідно з вимогами агротехніки та агротехнології, а саме: оранку, культивуацію, дискування, боронування, вирівнювання, коткування.	7
Тема: Виконання посіву та посадки сільськогосподарських культур		
2	Проводити відповідно до агротехнічних вимог посів та посадку: зернових; зернобобових; круп'яних; технічних; культур перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.	7
3	Проводити відповідно до агротехнічних вимог посів та посадку: картоплі; розсади овочевих культур; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.	7
Тема: Виконання обробітку посівів сільськогосподарських культур		
4	Проводити відповідно до агротехнічних вимог: механічний догляд за посівами; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.	7
Тема: Виконання внесення добрив та ядохімікатів		
5	Проводити відповідно до агротехнічних вимог приготування, транспортування, внесення мінеральних добрив; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.	7
6	Проводити відповідно до агротехнічних вимог приготування, транспортування, внесення органічних добрив; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.	7
Тема: Виконання заготівлі, приготування та роздавання кормів та силосу		
7	Проводити відповідно до агротехнічних вимог приготування, транспортування, роздавання кормів та силосу; перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.	7

	Тема: Виконання транспортних робіт	11
8	Переоснащувати машини та обладнання для руху по автомобільних шляхах і закріплювати їх для транспортування відповідно до вимог безпеки дорожнього руху.	7
9	Вести сільськогосподарські тягачі та робочу техніку у громадському дорожньому русі з дотриманням Правил дорожнього руху.	4
	Всього годин	60

Модуль ТрА2-2 Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А2

Бюджет навчального часу - 81 год.

професійно - теоретична підготовка - 27 год. :

Трактори - 11 год.

Сільськогосподарські машини – 9 год.

Система технічного обслуговування – 7 год.

професійно – практична підготовка – 54 год.:

виробниче навчання - 18 год.

виробнича практика – 36 год.

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст професійних профільних компетентностей	Назва предмета	Кількість годин
	ТрА2-2 Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А2			
ТрА2 – 2.1	Виконання операцій технічного обслуговування	Знати 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	Сільськогосподарські машини	3
			Система технічного обслуговування	2
		Уміти Виконувати щозмінне технічне обслуговування тракторів, сільськогосподарських машин, які експлуатує. Виконувати періодичне технічного обслуговування №1,2; виконувати сезонне технічне обслуговування з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці	Виробниче навчання	3
			Виробнича практика	7

ТрА2 – 2.2	Усунення нескладних несправностей тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегатуються	<p>Знати 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>	Сільськогосподарські машини	3
		<p>Уміти 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 необхідних інструментів, пристосувань, під'ємного і транспортного обладнання. Визначати зношування і дефекти вузлів і деталей. Ремонтувати рами. Ремонтувати робочі органи ґрунтообробних машин. Дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці</p>	Виробниче навчання	6
			Виробнича практика	7
ТрА2 – 2.3	Виконання технічного обслуговування та ремонту двигуна	<p>Знати 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. 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. Обладнання, інструменти для ремонту радіатора. Заміна пошкоджених трубок.</p>	Трактори	3
			Сільськогосподарські машини	3
			Система технічного обслуговування	1

		<p>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. Ремонт редуктора пускового двигуна.</p> <p>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 ремонтувати систему охолодження; проводити технічне обслуговування і ремонтувати систему живлення з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці</p>	<p>Виробниче навчання</p> <p>Виробнича практика</p>	<p>3</p> <p>7</p>
ТрА2 – 2.4	Виконання технічного обслуговування та ремонту трансмісії трактора	<p>Знати 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. Ремонт механічних коробок передач тракторів. Розбирання, миття і вибракування 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. Перевірка якості роботи. 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. Технічне обслуговування трансмісії</p>	<p>Трактори</p> <p>Система технічного обслуговування</p>	<p>6</p> <p>1</p>
		<p>Уміти Розбирати муфти зчеплення, виявляти дефекти; наклеювати і наклепувати накладки; підбирати і замінювати пружини, підшипники; збирати і регулювати муфти зчеплення;</p>	<p>Виробниче навчання</p> <p>Виробнича практика</p>	<p>3</p> <p>7</p>

		перевіряти якість ремонту; ремонтувати механічні коробки передач тракторів; розбирати, мити і вибракувати 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; вибракувати деталі; ремонтувати диференціал; збирати задній міст; перевіряти якість ремонту і дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці		
ТрА2 – 2.5	Виконання технічного обслуговування та ремонту гідравлічного і електричного обладнання	Знати Технологію розбирання агрегатів та приладів гідравлічного та електричного обладнання. Пристосування та інструменти для ремонту. Технічне обслуговування гідравлічного і електричного обладнання. Порядок розбирання та складання агрегатів, вузлів та деталей. Їх дефектування.	Трактори	2
		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	Система технічного обслуговування	1
			Виробниче навчання Виробнича практика	3 8

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Трактори»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А2

№ п/п	Тема	Кількість годин	Форма контролю
Модуль ТрА2 – 2 Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А2			
1	Кривошипно-шатунний, газорозподільний механізми двигунів СМД-60-62	1	опитування
2	Системи охолодження та мащення СМД-62	1	опитування
3	Система живлення СМД-60-62	1	опитування
4	Система пуску. Електрообладнання тракторів ХТЗ	1	опитування
5	Муфта зчеплення трактора ХТЗ	1	опитування
6	Ходова частина, карданна передача, ведучі мости трактора	1	тести
7	Коробка передач трактора Т-150К	1	опитування
8	Коробка передач трактора Т-150	1	опитування
9	Рульове керування Т-150К	1	опитування
10	Гальмова система трактора Т-150К	1	опитування
11	Робоче обладнання	1	контрольна робота
	Всього	11	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Сільськогосподарські машини»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А2

№ п/п	ТЕМИ	Кількість годин	Форма контролю
	Модуль ТрА2 – 2 Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А2		
	Тема: Виконання внесення добрив та ядохімікатів	3	
1	Будова, класифікація, принципи роботи с-г машин для приготування, транспортування, внесення добрив	1	опитування
2	Порядок налаштування с-г машин до конкретної роботи. Порядок проведення ЩТО	1	опитування
3	Вимоги до комплектування машино-тракторних агрегатів для приготування, транспортування, внесення мінеральних та органічних добрив	1	тести
	Тема: Виконання заготівлі, приготування та роздавання кормів	4	
4	Види кормів та умови їх використання. Технологія приготування кормів.	1	опитування
5	Будова, класифікація, принципи роботи с-г машин для заготівлі, приготування, роздавання кормів та силосу.	1	опитування
6	Порядок налаштування с-г машин до конкретної роботи. Порядок проведення ЩТО.	1	опитування
7	Вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів для заготівлі, приготування та роздавання кормів та силосу	1	тести
	Тема: Виконання транспортних робіт	2	
8	Типи причепів. Загальна будова причепів і напівпричепів. Особливості перевезення сипучих вантажів.	1	опитування
9	Обов'язки тракториста під час водіння тракторного поїзду. Заходи безпеки під час руху по дорогах, поворотах, крутих підйомах та схилах. <i>Тематична атестація.</i>	1	контрольна робота
	Всього годин	9	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Система технічного обслуговування»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія А2

№ п/п	ТЕМИ	Кількість годин	Форма контролю
	Модуль Тра2-2 Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А2	7	
	Виконання операцій технічного обслуговування та ремонту трансмісії трактора		
1	Характерні несправності трансмісії. Технологія розбирання та визначення видів спрацювань трансмісії	1	опитування
2	Ремонт муфти зчеплення. Розбирання муфти зчеплення, виявлення дефектів. Наклеювання та приклепування накладок. Збирання і регулювання муфти зчеплення. Перевірка якості ремонту	1	тести
3	Розбирання, миття і вибракування деталей, шестерень, втулок, шліцьових валиків. Підготовка корпусу коробки передач до збирання	1	опитування
4	Ремонт заднього моста. Диференціала, посадочних місць під підшипники	1	опитування
5	Збирання заднього моста, регулювання і перевірка якості ремонту. Безпечні методи праці. ТО трансмісії. <i>Тематична атестація.</i>	1	контрольна робота
	Виконання технічного обслуговування та ремонту гідравлічного і електронного обладнання		
6	Технологія розбирання агрегатів та приладів гідравлічного та електронного обладнання. Пристосування та інструменти для ремонту	1	опитування
7	Порядок розбирання та складання агрегатів, вузлів, та деталей. ТО гідравлічного і електронного обладнання. <i>Тематична атестація.</i>	1	контрольна робота
	Всього годин	7	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Виробниче навчання»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії
Рівень кваліфікації: категорія А2

№ п/п	тема	кількість годин
ТрА2-2 Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А2		18
Тема: Виконання операцій технічного обслуговування		3
1	Виконувати щозмінне технічне обслуговування тракторів, сільськогосподарських машин, виконувати періодичне технічного обслуговування №1,2;	3
Тема: Усунення нескладних несправностей тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегуються		6
2	Розбирати обслуговуючі машини з використанням необхідних інструментів, пристосувань, під'ємного і транспортного обладнання. Визначати зношування і дефекти вузлів і деталей. Ремонтувати рами. Ремонтувати робочі органи ґрунтообробних машин.	6
Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту двигуна		3
3	Проводити технічне обслуговування та ремонт блока і головки блока циліндрів, системи мащення, системи охолодження, системи живлення з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці	3
Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту трансмісії трактора		3
4	Збирати і регулювати муфти зчеплення; ремонтувати механічні коробки передач тракторів; розбирати, мити і вибракувати деталі, шестерні, втулки, шліцьові валики; готувати корпус коробки передач для налагодження збірних або клеєних швів, накладних латок; збирати коробки передач; перевіряти якість ремонту і дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці	3
Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту гідравлічного і електричного обладнання		3
5	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.	3
Всього годин		18

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Виробнича практика»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії
Рівень кваліфікації: категорія А2

№ п/п	тема	кількість годин
ТрА2-2 Технічне обслуговування та ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин відповідно до кваліфікації А2		36
Тема: Виконання операцій технічного обслуговування		7
1	Виконувати щозмінне технічне обслуговування тракторів, сільськогосподарських машин, виконувати періодичне технічне обслуговування №1,2;	7
Тема: Усунення нескладних несправностей тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегатуються		7
2	Розбирати обслуговуючі машини з використанням необхідних інструментів, пристосувань, під'ємного і транспортного обладнання. Визначати зношування і дефекти вузлів і деталей. Ремонтувати рами. Ремонтувати робочі органи ґрунтообробних машин.	7
Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту двигуна		7
3	Проводити технічне обслуговування та ремонт блока і головки блока циліндрів, системи мащення, системи охолодження, системи живлення з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці	7
Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту трансмісії трактора		7
4	Збирати і регулювати муфти зчеплення; ремонтувати механічні коробки передач тракторів; розбирати, мити і вибракувати деталі, шестерні, втулки, шліцьові валики; готувати корпус коробки передач для налагодження збірних або клеєних швів, накладних латок; збирати коробки передач; перевіряти якість ремонту і дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці	7
Тема: Виконання технічного обслуговування та ремонту гідравлічного і електричного обладнання		8
5	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.	8
Всього годин		36

Модуль ТрВ1-1 Виконання сільськогосподарських (збиральних) робіт на самохідних зерно і кукурудзозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології

Бюджет навчального часу - 87 год.

професійно - теоретична підготовка - 27 год. :

Сільськогосподарські машини – 20 год.

Система технічного обслуговування – 7 год.

професійно – практична підготовка – 60 год.:

виробниче навчання - 18 год.

виробнича практика – 42 год.

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст профільних компетентностей	Назва предмета	Кількість годин
	Модуль ТрВ1-1 Виконання сільськогосподарських (збиральних) робіт на самохідних зерно і кукурудзозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології			
ТрВ1-1.1	Виконання збирання зернових, зернобобових та технічних культур	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	Сільськогосподарські Машини	16
			Система технічного обслуговування	4
		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	Виробниче навчання	6
			Виробнича практика	21

		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		
ТрВ1-1.2	Виконання збирання кукурудзи	<p>Знати: правила, способи і особливості виконання збиральних робіт на кукурудозбиральних 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. Технологічне налагодження та переобладнання кукурудозбиральних та зернозбиральних комбайнів для збирання різних культур. 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>	Сільськогосподарські Машини Система технічного обслуговування	4 3
		<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 кукурудозбиральних 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>	Виробниче навчання Виробнича практика	12 21

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Сільськогосподарські машини»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії
Рівень кваліфікації: категорія В1

№ уроку	ТЕМИ	Кількість годин	Форма контролю
	Модуль ТрВ1-1 Виконання сільськогосподарських (збиральних) робіт на самохідних зерно і кукурудоззбиральних комбайнів згідно з вимогами агротехніки та агротехнології	20	
	Тема: Виконання збирання зернових, зернобобових та технічних культур	16	
1-2	Правила, способи і особливості виконання збиральних робіт на зернозбиральних комбайнах згідно з сучасними вимогами агротехніки	2	опитування
3	Будова, принцип дії, правила їх технічної експлуатації двигунів комбайнів	1	опитування
4	Жатна частина зернозбиральних комбайнів. Загальна будова молотильно-сепарувальної частини комбайна	1	тести
5-6	Призначення молотильних апаратів, будова молотильного апарата. Технологічний процес обмолочування	1	опитування
7-8	Домолочуваний пристрій, відбивний і проміжний бітери. Соломотряс, його призначення будова, принцип роботи. Очистка. <i>Тематична атестація</i>	2	контрольна робота
9	Пристрої та обладнання для збирання і вивантаження не зернової частини врожаю, збирання не колосових культур.	1	опитування
10	Трансмісія, ходова частина, гальма і механізми керування. Гідравлічна система, її призначення, схема роботи.	1	опитування
11	Гідросистема рульового керування, її призначення і будова, схема роботи.	1	опитування
12	Гідрооб'ємний привід ходової частини комбайнів, його призначення, характеристика і принцип роботи.	1	тести
13	Електрообладнання і автоматична система контролю.	1	опитування
14	Технологічне налагодження і переобладнання зернозбиральних комбайнів для збирання різних культур.	1	опитування
15	Шляхи та засоби запобігання втратам під час збирання врожаю.	1	опитування

16	Способи та засоби підвищення продуктивності під час збиральних робіт. <i>Тематична атестація.</i>	1	контрольна робота
	Тема: Виконання збирання кукурудзи.	4	
17	Правила, способи і особливості виконання збиральних робіт на кукурудзозбиральних комбайнах згідно з сучасними вимогами агротехніки.	1	опитування
18	Технологічне налагодження та переобладнання комбайнів для збирання кукурудзи.	1	опитування
19	Жатна частина для збирання кукурудзи. Очистка качанів. Призначення, будова і робота подрібнювача та силосопроводу.	1	опитування
20	Будова, принцип дії, правила їх технічної експлуатації. <i>Тематична атестація.</i>	1	контрольна робота
	Всього	20	

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Система технічного обслуговування»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія В1

№ уроку	ТЕМИ	Кількість годин	Форма контролю
	Модуль ТрВ1-1 Виконання сільськогосподарських (збиральних) робіт на самохідних зерно і кукурудзозбиральних комбайнів згідно з вимогами агротехніки та агротехнології	7	
1-2	Способи виконання слюсарних робіт під час ТО та ремонту зерно- і кукурудзозбиральних комбайнів. Засоби ТО.	2	опитування
3	Щозмінне ТО комбайнів. Періодичність та порядок проведення ТО комбайнів ТО-1, ТО-2. Зміст операцій сезонного технічного обслуговування.	1	опитування
4-5	Планово - запобіжна система ТО комбайнів. Умови технологічного налагодження та переобладнання комбайнів для збирання різних культур.	2	тести
6	Технічне обслуговування під обкатки та експлуатації комбайнів.	1	опитування
7	Заходи ТО комбайнів під час зберігання та зняття зі зберігання. Безпечні методи праці. <i>Тематична атестація.</i>	1	контрольна робота

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Виробниче навчання»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії
Рівень кваліфікації: категорія В1

№ п/п	тема	кількість годин
Модуль ТрВ1-1 Виконання сільськогосподарських (збиральних) робіт на самохідних зерно і кукурудзозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології		18
Тема: Виконання збирання зернових, зернобобових та технічних культур		6
1	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.	6
Тема: Виконання збирання кукурудзи		12
2	Самостійно виконувати сільськогосподарські (збиральні) роботи на самохідних кукурудзозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології, а саме: збирання кукурудзи на зерно в качанах.	6
3	Самостійно виконувати сільськогосподарські (збиральні) роботи на самохідних кукурудзозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології, а саме: збирання кукурудзи на зерно з обмолотом качанів.	6
Всього годин		18

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Виробнича практика»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія В1

№ п/п	тема	кількість годин
Модуль ТрВ1-1 Виконання сільськогосподарських (збиральних) робіт на самохідних зерно і кукурудзозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології		42
Тема: Виконання збирання зернових, зернобобових та технічних культур		21
1	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.	7
2	Самостійно виконувати сільськогосподарські (збиральні) роботи на самохідних зернозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології, а саме: збирання соняшнику; збирання насінників трав; збирання гречки та проса.	7
3	Самостійно виконувати сільськогосподарські (збиральні) роботи на самохідних зернозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології, а саме: збирання гірчиці та ріпаку; збирання сої.	7
Тема: Виконання збирання кукурудзи		21
4	Самостійно виконувати сільськогосподарські (збиральні) роботи на самохідних кукурудзозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології, а саме: збирання кукурудзи на зерно в качанах.	7
5	Самостійно виконувати сільськогосподарські (збиральні) роботи на самохідних кукурудзозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології, а саме: збирання кукурудзи на зерно з обмолотом качанів.	7
6	Перевіряти якість виконаної роботи; проводити розрахунки, оформляти документацію.	7
Всього годин		42

Модуль ТрВ1-2 Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту комбайнів

Бюджет навчального часу - 64 год.

професійно - теоретична підготовка - 16 год. :

Сільськогосподарські машини – 11 год.

Система технічного обслуговування – 5 год.

професійно – практична підготовка – 48 год.:

виробниче навчання - 18 год.

виробнича практика – 30 год.

Код	Професійні профільні компетентності	Зміст профільних компетентностей	Назва предмета	Кількість годин
	Модуль ТрВ1-2 Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту комбайнів			
ТрВ1 – 2.1	Виконання операцій технічного обслуговування	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	Сільськогосподарські Машини	6
			Система технічного обслуговування	3
		Уміти: виконувати слюсарні роботи середньої складності під час експлуатації,	Виробниче навчання	6

		<p>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 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</p>	Виробнича практика	14
ТрВ1 – 2.2	Виконання ремонту зерно- і кукурудзозбиральних комбайнів	<p>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</p>	Сільськогосподарські Машини	5
		<p>Уміти: готувати робоче місце; користуватись інструкціями з експлуатації машин;</p>	Система технічного обслуговування	2
			Виробниче навчання	12

		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	Виробнича практика	16
--	--	---	--------------------	----

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Сільськогосподарські машини»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії
Рівень кваліфікації: категорія В1

№ уроку	ТЕМИ	Кількість годин	Форма контролю
	Модуль ТрВ1-2 Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту комбайнів	11	
	Тема: Виконання операцій технічного обслуговування	6	
1	Способи виконання слюсарних робіт під час ТО та ремонту зерно і кукурудзозбиральних комбайнів.	1	опитування
2	Засоби технічного обслуговування. Щозмінне ТО комбайнів. Періодичність та порядок проведення технічного обслуговування комбайнів ТО-1, ТО-2.	1	опитування
3	Зміст операцій сезонного ТО. Планово-запобіжна система ТО комбайнів.	1	тести
4	Умови технічного налагодження та переобладнання комбайнів для збирання різних культур	1	опитування
5	Технічне обслуговування під час обкатки. Та експлуатації комбайнів	1	опитування
6	Заходи ТО комбайнів під час зберігання та зняття зі зберігання. Безпечні методи праці. <i>Тематична атестація</i>	1	контрольна робота
	Тема: Виконання ремонту зерно і кукурудзозбиральних комбайнів	5	
7	Види спрацювань, їх характеристика. Види ремонту і періодичність їх проведення. Інструменти та пристрої для виконання ремонтних робіт. Ремонт жатної та молотильно - сепарувальної частини.	1	опитування
8	Ремонт трансмісії, ходової частини. Порядок складання та регулювання основних вузлів та агрегатів.	1	опитування
9	Ремонт жатної частини, подрібнювача, очисника качанів кукурудзозбиральних комбайнів	1	опитування
10	Способи перевірки якості ремонту. Вимоги безпеки праці під час виконання ремонтних робіт.	1	опитування
11	Тематична атестація.	1	контрольна робота

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Система технічного обслуговування»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії

Рівень кваліфікації: категорія В1

№ уроку	ТЕМИ	Кількість годин	Форма контролю
	Модуль ТрВ1-2 Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту комбайнів	5	
1	Нормативно- технічна документація з ремонту комбайнів. Терміни експлуатації комбайнів. Способи виконання слюсарних робіт під час ТО та ремонту зерно- і кукурудзозбиральних комбайнів.	1	опитування
2	Види спрацювань, їх характеристика. Види ремонту і періодичність їх проведення. Інструменти.	1	опитування
3	Порядок розбирання і дефектування. Ремонт жатної та молотильно- сепарувальної частини.	1	опитування
4	Ремонт трансмісії, ходової частини. Порядок складання та регулювання основних вузлів та агрегатів.	1	опитування
5	Ремонт жатної частини, подрібнювача, очистка качанів кукурудзозбиральних комбайнів. Вимоги безпеки праці під час виконання ремонтних робіт. <i>Тематична атестація.</i>	1	контрольна робота

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Виробниче навчання»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії
Рівень кваліфікації: категорія В1

№ п/п	тема	кількість годин
Модуль ТрВ1-2 Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту комбайнів		18
Тема: Виконання операцій технічного обслуговування		6
1	Виконувати операції щозмінного технічного обслуговування, виконувати періодичне технічне обслуговування №1,2; виконувати сезонне технічне обслуговування; виконувати технічне обслуговування комбайна під час підготовки до експлуатаційної обкатки, в період обкатки та після її закінчення; готувати техніку до зберігання; переобладнувати комбайни для збирання різних культур.	6
Тема: Виконання ремонту зерно і кукурудзозбиральних комбайнів		12
2	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.	6
3	Змащувати складові частини комбайнів відповідно до таблиці та карти мащення; дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці	6
Всього годин		18

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА
«Виробнича практика»

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії
Рівень кваліфікації: категорія В1

№ п/п	тема	кількість годин
Модуль ТрВ1-2 Виконання слюсарних робіт під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту комбайнів		30
Тема: Виконання операцій технічного обслуговування		14
1	Виконувати операції щозмінного технічного обслуговування, виконувати періодичне технічне обслуговування №1,2; виконувати сезонне технічне обслуговування; виконувати технічне обслуговування комбайна під час підготовки до експлуатаційної обкатки, в період обкатки та після її закінчення; готувати техніку до зберігання; переобладнувати комбайни для збирання різних культур.	7
2	Проводити технічне обслуговування в процесі підготовки до зберігання і в період зберігання та знімання сільськогосподарської техніки із зберігання;	7
Тема: Виконання ремонту зерно і кукурудзозбиральних комбайнів		16
3	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.	7
4	Змащувати складові частини комбайнів відповідно до таблиці та карти мащення; дотримуватись технологічних вимог та безпечних методів праці	9
Всього годин		30

Приклади робіт для ДКА

Професія: тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії
Рівень кваліфікації: категорія А2, В1

- 1.Скомплектувати МТА для виконання основного обробітку ґрунту.
- 2.Провести Т.О. і підготувати до Роботи плуг ПЛН 5-35.
- 3.Провести Т.О. і підготувати до роботи культиватор КПС-4,2.
- 4.Провести Т.О. і підготувати до роботи дискову борону БДТ-7.
- 5.Виконати транспортні роботи на тракторах з додержанням правил дорожнього руху і правил перевезення вантажів.
- 6.Виконати технологічні регулювання робочих органів сільськогосподарських машин для основного обробітку ґрунту.
7. Виконати технологічні регулювання робочих органів сільськогосподарських машин для посіву озимих культур.
8. Виконати технологічні регулювання робочих органів сільськогосподарських машин для посіву кукурудзи.
9. Виконати технологічні регулювання робочих органів сільськогосподарських машин для посадки картоплі.
10. Виконати технологічні регулювання робочих органів сільськогосподарських машин для поливу с/г культур.
11. Провести щоденне Т.О. трактора.
12. Провести Т.О.1 колісного трактора.
- 13.Провести підготовку до зберігання сільськогосподарських машин для основного обробітку ґрунту.
- 14.Провести підготовку до зберігання сільськогосподарських машин для посіву.
- 15.Виконати технологічні операції з основного обробітку ґрунту.
- 16.Виконати технологічні операції для суцільної культивації.
- 17.Виконати технологічні операції для садіння картоплі.
18. Провести Т.О. сільськогосподарських машин для основного обробітку ґрунту.
- 19.Провести Т.О. сільськогосподарських машин для суцільної культивації.
- 20.Провести Т.О. сільськогосподарських машин для посіву.
- 21.Провести агрегатну заміну гідраагрегатів трактора.
- 22.Провести агрегатну заміну муфти щеплення трактора із зберігання.