

ПОГОДЖЕНО

Директор

ТОВ «Агрофірма «Орлівська»»

назва підприємства

Т.Л.Сенченко

підпис керівника

« » _____ 2019 р.



ЗАТВЕРДЖУЮ

Г.В.с. Директор

ДПТНЗ «Свеський професійний аграрний ліцей»

Г.М.Дарико

_____ 2019 р.

Освітня програма з підготовки кваліфікованих робітників

***Професія: 7233 "Слюсар з ремонту с\г машин та устаткування" Кваліфікація: 1-3-го розряду
8331 "Тракторист-машиніст с\г (лісогосподарського) виробництва" кат. "A1", "A2", "B1"
8322 "Водій автотранспортних засобів" кат. "С".***

СХВАЛЕНО

Педагогічною радою

«24» 06 2019 р.

Протокол № 10 від 24.06.19

РОЗГЛЯНУТО

на засіданні методичної (циклової) комісії викладачів та майстрів виробничого навчання

Протокол №7 від 10.07.2019р.

**Зведений робочий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників
за професією: 7233 « Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування»
кваліфікація: Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 1-2,3 розряду**

№ з/п	Напрями підготовки	Кількість годин			
		Всього	Загальнопрофесійний блок	Слюсар 1-2й розряд	Слюсар 3-й розряд
1.	Загальнопрофесійна підготовка	21	21	21	
2.	Професійно-теоретична підготовка	268		204	64
3.	Професійно-практична підготовка	625		425	200
4.	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	14		7	7
5.	Консультації	20		20	20
6.	Загальний обсяг навчального часу (без п.5)	928	21	657	271

Професія: 7233 « Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування
Кваліфікація: 1-2 розряд

Загальнопрофесійна підготовка

Одиниця модуля	Предмет	Кількість годин	Зміст програми
Базовий блок		21	

	<p>Основи правових знань</p>	<p>7</p>	<p>Тема 1.Право - соціальна цінність, складова частина загальнолюдської культури. Поняття та ознаки правової держави Право у житті кожного з нас. Право – цінність, одна з засад державного і суспільного життя. Принципи права – його провідні основоположні ідеї. Морально-етична природа права. Правомірна поведінка і правопорушення. Юридична відповідальність. Поняття правосвідомості як регулятора правомірної поведінки, чинника зміцнення правопорядку і законності. Загальна характеристика держави. Держава і громадянське суспільство. Засади правової держави: повне народовладдя; верховенство права; політичний, економічний та ідеологічний плюралізм; розподіл державної влади на законодавчу, виконавчу і судову; забезпечення прав людини. Значення правосвідомості і правової культури у побудові правової держави.</p> <p>Тема 2.Конституційні основи України Громадянин і держава. Поняття громадянства в Україні. Правове становище громадян України, їхня рівноправність. Особисті права і свободи громадян: право кожної людини на життя, на повагу до гідності, на свободу та особисту недоторканість; недоторканість житла кожного, таємниця листування, телефонних розмов, телеграфної та іншої кореспонденції, право на захист від втручання в особисте і сімейне життя тощо. Вибори, референдум в Україні. Здійснення волевиявлення народу через вибори, референдум та інші форми безпосередньої демократії в Україні. Верховна Рада України (парламент). Верховна Рада – представницький орган державної влади в Україні. Її склад, структура, повноваження і порядок роботи. Президент України – глава держави. Обрання Президента України та його повноваження. Припинення повноважень Президента України. Кабінет Міністрів України – вищий орган у системі органів виконавчої влади. Правосуддя. Конституційний суд України. Здійснення</p>
--	-------------------------------------	----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>правосуддя в Україні винятково судами. Система судів в Україні. Місьцеве самоврядування. Поняття місцевого самоврядування в Україні, його система та повноваження.</p> <p>Тема3. Цивільне право і відносини, що ним регулюються Господарство і право</p> <p>Поняття цивільного права України. Цивільне законодавство. Цивільні правовідносини та їх регулювання. Суб'єкти цивільних правовідносин. Юридичні особи. Об'єкти цивільних правовідносин.</p> <p>Поняття господарського права та його роль у регулюванні господарських відносин. Система господарського права. Господарське законодавство, господарські правовідносини. Суб'єкти господарського права. Правове становище господарських організацій. Правове становище підприємств і об'єднань.</p> <p>Тема4. Захист господарських прав та інтересів. Розгляд господарських спорів. Праця, закон і ми</p> <p>Загальні положення. Органи, що вирішують господарські спори. Закони, які використовуються для розв'язання господарських спорів. Загальна характеристика трудового права України. Право громадян України на працю. Трудовий договір. Робочий час і час відпочинку. Заробітна плата</p> <p>Тема 5. Адміністративний проступок і адміністративна відповідальність</p> <p>Визначення та загальні положення адміністративного права. Поняття та організація державного управління. Роль адміністративного права у регулюванні відносин у сфері державного управління.</p> <p>Тема 6. Злочин і покарання. Поняття кримінального права. Загальні положення кримінального права. Злочин та інші правопорушення. Види покарань. Поняття індивідуалізації покарання стосовно особи відповідно до вчинку.</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Тема 7. Правова охорона природи. Охорона природи - невід'ємна умова економічного та соціального розвитку України</p> <p>Екологічне право та його роль у регулюванні системи «природа-людина-суспільство». Основні принципи охорони навколишнього середовища. Відповідальність за порушення законодавства про охорону навколишнього середовища.</p>
	Інформаційні технології	7	<p>Тема 1. Використання інформаційних та комп'ютерних технологій для автоматизації виробництва</p> <p>Поняття про системи управління автоматизованим обладнанням: верстатом, агрегатом, виробничою установкою, робото-технічним комплексом, гнучким автоматизованим модулем, лінією, цехом, підприємством.</p> <p>Числове програмне управління та його різновидності.</p> <p>Роботизація та автоматизація виробництва на основі електронно-обчислювальної техніки – основа інтенсифікації виробництва.</p> <p>Охорона праці та техніка безпеки під час роботи на автоматизованому обладнанні.</p> <p>Роль людського фактора в автоматизованому виробництві.</p> <p>Перспектива розвитку електронно-обчислювальної техніки і засобів автоматизації.</p> <p><i>Лабораторно-практичні роботи</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Складання алгоритмів управління автоматизації обладнанням. 2. Складання алгоритмів роботи числового програмного управління для виробництва. <p>Тема 2. Системи управління на основі комп'ютерних технологій</p> <p>Поняття про мікропроцесори, контролери та логічні елементи. Елементна база сучасних комп'ютерів.</p> <p>Функціональна схема мікропроцесора. Основний алгоритм роботи мікропроцесора.</p> <p>Пристрої зв'язку з об'єктами управління та їх класифікація по визначенню та принципу дії.</p> <p>Датчики, їх визначення. Класифікація датчиків за видами вхідних</p>

			<p>неелектричних величин: механічних, теплових, оптичних. Виконавчі механізми. Приводи: електричний, електромагнітний. Засоби представлення інформації різними датчиками та пристроями зв'язку з об'єктами управління. Поняття про пристрої перетворення інформації (ЦАП, АЦП). Види управління: ручне, автоматизоване, автоматичне. Структура і визначення різних систем управління механізмами та технологічними процесами. Регулювання. Контроль. Сигналізація та блокування. Рівні управління верстатами. Основні функції програмного керування на кожному рівні управління.</p>
	<p>Основи галузевої економіки і підприємництва</p>	<p>7</p>	<p>Тема 1. Вступ. Загальні основи суспільного виробництва Завдання предмета “Основи ринкової економіки і підприємництва” та його місце у підготовці робітників для сільськогосподарських підприємств агропромислового комплексу. Стислі відомості про економіку України на сучасному етапі, становлення соціально орієнтованої ринкової економіки. Потреби суспільства, їх сутність і структура. Суспільне виробництво та його структура. Основні фактори виробництва. Робоча сила та її властивості. Засоби і предмети праці. Земля як фактор виробництва. Продуктивні сили суспільного виробництва. Суспільна праця та її необхідність. Процес праці. Праця як джерело добробуту та багатства суспільства. Продуктивність праці. Сутність відносин власності. Форми власності. Виробничі відносини, їх сутність. Поняття “економіка”, типи економічних систем. Поняття “національна економіка”. Економічна ефективність суспільного виробництва та її показники.</p> <p>Тема 2. Поняття ринку і ринкових відносин. Формування та розвиток ринку Поняття, сутність ринку, його роль. Ринкова інфраструктура. Товарне виробництво як першооснова ринкової економіки. Закони ринкового</p>

		<p>господарства. Розвиток товарно-грошових відносин на сучасному етапі. Конкуренція – найважливіша властивість ринку. Інфляція, причини та наслідки.</p> <p>Тема 3. Реформування економіки. Власність та її економічна сутність. Роздержавлення та приватизація Основні напрями реформування економіки України. Реформування державної власності в сучасних умовах. Роздержавлення та приватизація. Державна програма приватизації в Україні. Орендна форма господарювання. Аграрні відносини та форми власності в агропромисловому комплексі України. Приватна власність на землю і майно – основа розвитку підприємництва на селі.</p> <p>Тема 4. Система підприємництва. Підприємництво у системі ринкових відносин Підприємництво – соціально-економічна основа ринкової економіки. Сутність підприємництва, особисті й суспільні інтереси в підприємстві. Організаційно-економічні форми підприємництва. Особливості функціонування підприємницьких структур в агропромисловому комплексі, економічні та екологічні аспекти. Підприємство. Види, форми підприємств, їх розвиток у системі ринкових відносин.</p> <p>Тема 5. Витрати виробництва і собівартість сільськогосподарської продукції. Ціни і ціноутворення. Прибуток та система оподаткування прибутку сільськогосподарських підприємств Показники ефективності сільськогосподарського виробництва. Витрати виробництва. Собівартість продукції та послуг, шляхи її зниження. Поняття про ціну та її види. Фактори підвищення та зниження цін. Особливості регулювання цін на продукцію сільського господарства та переробних підприємств. Прибуток та його економічна природа. Види прибутку. Розподіл</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>та використання прибутку на підприємстві.</p> <p>Рентабельність сільськогосподарського виробництва. Фактори, що впливають на підвищення прибутковості підприємства.</p> <p>Система оподаткування доходів сільськогосподарських підприємств. Види податків. Пільги при оподаткуванні.</p> <p>Тема 6. Організація і оплата праці у сільському господарстві</p> <p>Форми організації праці у сільському господарстві. Організація робочого місця. Раціональний режим праці і відпочинку.</p> <p>Норми праці, порядок їх встановлення і перегляду.</p> <p>Тарифна система та її елементи. Кваліфікаційні розряди (класи, категорії), порядок їх присвоєння.</p> <p>Заробітна плата, її форми і системи. Види заробітної плати. Матеріальне стимулювання працівників залежно від наслідків господарювання.</p> <p>Права працівників на оплату праці та їх захист.</p> <p>Заробітна плата в умовах ринкової економіки.</p> <p>Реальна заробітна плата і захист від інфляції. Суспільні фонди споживання.</p> <p>Тема 7. Трудові ресурси. Зайнятість населення. Ринок праці. Підготовка конкурентоспроможних працівників – основа їх соціального захисту</p> <p>Трудові ресурси та їх використання.</p> <p>Зайнятість населення, сучасні проблеми, нові підходи і форми регулювання. Служба зайнятості в Україні.</p> <p>Безробіття, його форми. Міграція населення.</p> <p>Ринок праці. Особливості його формування в Україні.</p> <p>Сучасний стан ринку праці. Особливості його розвитку в Україні.</p> <p>Удосконалення системи професійного навчання робітничих кадрів.</p> <p>Перепідготовка незайнятого населення. Підготовка конкурентоспроможних робітників з урахуванням суспільних потреб – основа соціального захисту.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Професійно-теоретична підготовка

Модуль СРСТМУ2-1		98	
------------------	--	----	--

	<p>Основи електротехніки</p>	<p>7</p>	<p>Тема 1. Основи електростатики</p> <p>Силкові та еквіпотенціальні лінії електричного поля. Простіші електричні поля: поле точкового заряду, поле зарядженої осі, поле між двома паралельними пластинами. Силова взаємодія заряджених тіл. Закон Кулона. Напруженість, потенціал і робота електричного поля.</p> <p>Потік вектора через елемент поверхні і потік вектора через поверхню. Поляризація речовин. Вектор електричного зміщення (індукція). Теорема Гауса.</p> <p>Провідники і діелектрики в електричному полі. Електрична ємність. Ємність плоского конденсатора і блоку конденсаторів. Типи конденсаторів та їх застосування.</p> <p>Тема 2. Напівпровідникові прилади</p> <p>Електричні властивості напівпровідників. Електропровідність напівпровідників. Напівпровідникові діоди, будова, робота і параметри. Правила зображення на схемах. Маркування напівпровідникових приладів, області застосування. Випрямлячі, їх призначення і застосування. Схеми випрямлення – двонапівперіодна, мостова, принцип їх роботи. Регулювання та стабілізація випрямленої напруги.</p> <p>Лабораторно-практична робота:</p> <p>1. Зняття вольт-амперної характеристики напівпровідникового діоду.</p> <p>Тема 3. Електромагнетизм.</p> <p>Простіші магнітні поля: магнітне поле провідника із струмом, соленоїда та постійного магніту.</p> <p>Основні характеристики магнітного поля: напруженість, магнітна індукція, магнітний потік, магнітна проникність.</p> <p>Парамагнітні, діамагнітні та феромагнітні матеріали. Намагнічування тіл. Явище гістерезису. Електромагніти.</p> <p>Закон повного струму. Магнітний опір. Розрахунок магнітних кіл.</p> <p>Провідник із струмом у магнітному полі. Взаємодія паралельних провідників зі струмом. Явище електромагнітної індукції, її практичне використання (поняття про трансформатор). Індуктивність. Розрахунок індуктивності котушки без осереддя. Поняття про індуктивність</p>
--	-------------------------------------	----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>катушки з осередням.</p> <p>Самоіндукція, величина та напрями електрорушійної сили самоіндукції. Взаємоіндукція. Взаємна індуктивність. Вихрові струми та їх використання.</p> <p>Тема 4. Електричні та радіотехнічні вимірювання. Електровимірювальні прилади</p> <p>Значення й роль електричних та радіотехнічних вимірювань. Методи й похибки вимірювань. Клас точності приладів. Класифікація електровимірювальних приладів. Будова та принцип роботи вимірювальних приладів магнітоелектричної, електромагнітної, електродинамічної, індукційної, цифрової та інших систем. Шкали приладів. Чутливість приладів.</p> <p>Вимірювання струму та напруги. Схеми ввімкнення амперметра і вольтметра. Розрахунок шунтів та додаткових опорів. Вимірювання опорів. Вимірювальні мостові схеми та омметри. Вимірювання опорів ізоляції проводів.</p> <p>Вимірювання потужності і енергії. Схеми ввімкнення ватметрів та лічильників.</p> <p>Вимірювання потужності у три - та чотирипровідній трифазній мережі змінного струму. Вимірювання коефіцієнта потужності. Вимірювання індуктивності та ємності. Частотоміри.</p> <p>Вимірювання неелектричних величин за допомогою електровимірювальних приладів. Основні типи чутливих елементів, їх статичні характеристики й чутливість.</p> <p>Тема 5. Трансформатори</p> <p>Принцип дії та будова трансформаторів. Коефіцієнт трансформації. Режим роботи трансформатора: режим холостого ходу, режим короткого замикання, режим навантаження. Коефіцієнт корисної дії трансформатора. Коефіцієнт навантаження. Векторні діаграми при різноманітних режимах роботи трансформатора, витрати потужності. Використання трансформаторів при передачі електроенергії на великі відстані. Вимірювальні трансформатори.</p> <p>Трифазні трансформатори. Групи з'єднання обмоток. Паралельна</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>робота трансформаторів. Автотрансформатори, будова, принцип дії, основні характеристики автотрансформаторів та області застосування. Зварювальні трансформатори. Магнітні підсилювачі. Лабораторно-практична робота: 1. Перевірка режимів роботи однофазного трансформатора.</p> <p>Тема 6. Електричні машини. Електричні машини змінного струму. Обертове магнітне поле. Принцип дії та будова асинхронних двигунів короткозамкненим та фазним роторами. Синхронна швидкість обертання магнітного поля. Ковзання. Обертовий момент. Коефіцієнт корисної дії. Механічна характеристика асинхронного двигуна. Способи реверсування. Регулювання швидкості обертання асинхронних машин. Область застосування асинхронних електричних машин. Принцип дії та будова синхронних електричних машин змінного струму. Обертовий момент. Коефіцієнт корисної дії. Зовнішня й регульовальна характеристики. Пуск в хід, реверсування та регулювання швидкості обертання синхронних машин. Оберненість синхронних електричних машин. Синхронні генератори, синхронні компенсатори. Синхронні двигуни трифазні та однофазні. Електричні машини постійного струму. Принцип дії й будова генератора постійного струму. Електрорушійна сила. Реакція якоря. Комутація струму. Додаткові полюси. Способи збудження: незалежне, послідовне, паралельне, змішане. Основні характеристики генератора постійного струму. Паралельна робота генераторів. Принцип дії та будова двигуна постійного струму. Протиелектрорушійна сила якоря. Обертовий момент. Двигуни з паралельним, послідовним та змішаним збудженням. Схеми ввімкнення, пуск, регулювання швидкості обертання двигунів, їх реверсування. Втрати та коефіцієнт корисної дії машин постійного струму. Оберненість машин постійного струму. Використання машин постійного</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>струму. Обертальні перетворення.</p> <p>Тема 7. Електричні апарати. Виробництво, розподіл та споживання електричної енергії. Основні відомості про електробезпеку</p> <p>Загальні відомості про електричні апарати.</p> <ul style="list-style-type: none">Рубильники, вимикачі, перемикачі.Запобіжники.Автоматичні вимикачі.Електромагнітні виконавчі пристрої.Електромагнітні контактори та пускачі. Безконтактні контактори.Електричні реле. <p>Виробництво і споживання електричної енергії як єдиний процес. Електроенергетичні системи.</p> <ul style="list-style-type: none">Електричні станції. Порівняльні техніко-економічні характеристики теплових, гідро і атомних електростанцій.Електричні мережі. Кабельні і повітряні лінії електропередач. <p>Способи втрат потужності при передачі електричної енергії.</p> <ul style="list-style-type: none">Електропостачання промислових та електротранспортних підприємств. Трансформаторні підстанції і розподільчі пункти. Тягові підстанції. Типи споживачів електричної енергії. Категорії споживачів, споживання електроенергії.Дія електричного струму на організм людини. Перша допомога при враженні людини електричним струмом.Аналіз небезпеки електричних мереж.Технічні засоби і способи захисту від ураження електричним струмом. Захисні заземлення, занулення, вирівнювання потенціалів, роздільні трансформатори.Поняття про ПТБ та ПТЕ.
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Основи технічного креслення</p>	<p>7</p>	<p>Тема 1. Основні поняття технічного креслення. Основні поняття технічного креслення.</p> <p>Тема 2. Основні відомості про виконання та оформлення креслень. Правила оформлення креслення, формат рамки, основний напис. Лінії креслення. Правила нанесення розмірів. Масштаби креслень.</p> <p>Тема 3. Геометричні побудови. Графічний склад зображення на кресленнях. Проведення паралельних і перпендикулярних прямих, побудова кутів. Поділ відрізків і кутів на рівні частини. Поділ кола на рівні частини. Спряження.</p> <p>Тема 4. Види на кресленні Поняття про види. Взаємне розміщення видів предмета на кресленні. Проекція точки предмета на основних видах. Вимоги до побудови видів предмету на кресленнях. Побудова предмета в трьох видах на кресленні.</p> <p>Тема 5. Методи проектування. Види проектування. Центральне проектування. Паралельне проектування. Прямокутне проектування. Проектування на три площини проєкцій.</p> <p>Тема 6. Читання креслень. Послідовність побудови видів. Нанесення розмірів на видах. Аналіз форми предмета за кресленням. Елементи поверхні предмета. Проекція точок на поверхні предмета.</p>
	<p>Основи матеріалознавства</p>	<p>7</p>	<p>Тема 1. Основні відомості про метали і сплави. Внутрішня будова металів та сплавів. Основні властивості металів: фізичні, хімічні та механічні. Механічні властивості матеріалів: міцність, пружність, пластичність, в'язкість, крихкість, твердість, стійкість проти</p>

		<p>спрацювання.</p> <p>Способи визначення та одиниці вимірювання.</p> <p>Вплив металів на організм людини.</p> <p>Тема 2. Чорні метали, кольорові метали і сплави.</p> <p>Основні метали, що застосовуються у машинобудуванні. Одержання чавуну. Властивості та застосування білого, сірого та ковкого чавуну. Застосування спеціального чавуну. Маркування чавуну.</p> <p>Способи одержання сталі. Класифікація, маркування, властивості та застосування сталей.</p> <p>Основні властивості та застосування міді, алюмінію, олова, свинцю, хрому і нікелю в тракторо- і сільськогосподарському будуванні.</p> <p>Основні властивості сплавів. Сплави міді та алюмінію. Підшипникові сплави, що застосовуються у тракторобудуванні, їх порівняльна характеристика. М'які і тверді припої та їх застосування. Тверді сплави, їх властивості та застосування.</p> <p>Тема 3. Основи термічного оброблення сталі.</p> <p>Призначення та сутність термічного оброблення.</p> <p>Основні види термічного оброблення сталі: відпал, нормалізація, гартування і відпускання.</p> <p>Прийоми термічного оброблення слюсарних інструментів та нескладних деталей машин. Сутність і види хіміко-термічного оброблення сталі: цементация, азотування, ціанування, алітування.</p> <p>Поверхнєве гартування виробів, техніка його виконання. Вимоги безпеки.</p> <p>Тема 4. Допоміжні матеріали. Захист поверхонь деталей від корозії.</p> <p>Роль допоміжних матеріалів у машинобудуванні.</p> <p>Застосування деревини, пластичних та ізоляційних матеріалів.</p> <p>Прокладкові та ущільнювальні матеріали, їх характеристика і застосування.</p> <p>Абразивні матеріали, їх класифікація, застосування. Абразивні інструменти.</p> <p>Поняття про корозію, її причини. Способи захисту деталей від</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>корозії: фарбування, лакування, електролітичне покриття, протикорозійне змащення.</p> <p>Вплив допоміжних матеріалів на організм людини.</p>
	Системи технічного обслуговування	7	<p>Тема 1. Завдання і зміст системи технічного обслуговування машин.</p> <p>Основні положення і елементи в системі технічного обслуговування машин. Роль кожного елемента системи технічного обслуговування.</p> <p>Планово-запобіжна система технічного обслуговування тракторів, комбайнів і машин, що вивчаються. Засоби технічного обслуговування.</p> <p>Стаціонарні майстерні, пункти і пости технічного обслуговування машин.</p> <p>Тема 2. Деталі машин. Види спрацювання та відновлення деталей машин</p> <p>Деталі машин: деталі кріплення, вали, підшипники, з'єднання, передачі, муфти, редуктори, коробки передач.</p> <p>Види спрацювання деталей машин, причини їх виникнення, спрацювання деталей у рухомих з'єднаннях і форми виявлення спрацювання. Методи відновлення деталей та сполучень. Способи усунення тріщин.</p> <p>Відновлення різьби в отворах і на валах. Випрямлення деформованих деталей.</p>
	Охорона праці	30	<p>Тема 1. Правові та організаційні основи охорони праці</p> <p>Поняття “охорона праці”, соціально-економічне значення охорони праці.</p> <p>Основні законодавчі акти з охорони праці: Конституція України, Закон України “Про охорону праці”, Кодекс законів України про працю, Закон України “Про загальнообов’язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності”, Основи законодавства України про охорону здоров’я, Закон України “Про пожежну безпеку”, Закон України ”Про використання ядерної енергії та</p>

			<p>радіаційну безпеку”, Закон України “Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення”.</p> <p>Правила внутрішнього трудового розпорядку. Колективний договір, його укладення і виконання. Обов’язки підприємства щодо забезпечення безпечних умов праці. Обов’язки працівників щодо дотримання безпеки праці. Права працівників на охорону праці під час роботи на підприємстві, на пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок і підлітків. Порядок забезпечення засобами індивідуального та колективного захисту.</p> <p>Державний і громадський контроль за охороною праці, Органи державного нагляду за охороною праці.</p> <p>Відповідальність за порушення законодавства, правил та інструкцій з охорони праці.</p> <p>Інструктажі з охорони праці. Поняття про виробничий травматизм і профзахворювання. Нещасні випадки, пов’язані з працею на виробництві і в побуті. Алкоголізм і безпека праці. Профзахворювання і профотруєння.</p> <p>Основні причини травматизму і професійних захворювань на виробництві. Основні заходи запобігання травматизму та захворювання на виробництві: організаційні, технічні, санітарно-виробничі, методико-профілактичні. Соціальне страхування від нещасних випадків і професійних захворювань.</p> <p>Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві, професійних захворювань і професійних отруєнь.</p> <p>Тема 2. Основи безпеки праці у галузі. Потенціал небезпек. Психологія безпеки праці. Організація роботи з охорони праці</p> <p>Правила охорони праці в сільськогосподарському виробництві.</p> <p>Перелік робіт з підвищеною небезпекою у сільськогосподарському виробництві. Вимоги до персоналу, який обслуговує трактори та сільськогосподарські машини.</p> <p>Вимоги безпеки праці під час проведення ремонту і технічного обслуговування машин.</p> <p>Заходи щодо безпеки праці під час виконання розбирально-</p>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>складальних та слюсарно-ремонтних робіт. Вимоги до інструментів, приладів, пристосувань. Безпека праці під час миття агрегатів і деталей.</p> <p>Засоби індивідуального захисту від небезпечних і шкідливих виробничих факторів. Спецодяг, спецвзуття та інші засоби індивідуального захисту. Захист від шуму, пилу, газу, вібрацій, несприятливих метеорологічних умов праці.</p> <p>Попереджувальні надписи, сигнальні фарбування. Знаки безпеки. Встановлення додаткової сигналізації. Організація відпочинку.</p> <p>Вимоги безпеки до навчальних, навчально-виробничих приміщень навчальних закладів.</p> <p>Фізіологічні та психологічні основи трудового процесу (безумовні та умовні рефлекси, їх вплив на безпеку праці).</p> <p>Пристосування людини до навколишніх умов у процесі праці (відчуття, сприймання, увага, пам'ять, уява, емоції) та їх вплив на безпеку праці.</p> <p>Психофізичні чинники умов праці (промислова естетика, ритм і темп роботи, виробнича гімнастика, кімнати психологічного розвантаження) та їх вплив на безпеку праці.</p> <p>Вимоги нормативних актів про охорону праці щодо безпеки виробничих процесів, обладнання, будівель і споруд.</p> <p>Засобиколлективногозахиступрацівників.</p> <p>Евакуація з приміщень у разі аварії.</p> <p>Тема 3. Основи пожежної безпеки</p> <p>Характерні причини виникнення пожеж: порушення правил використання відкритого вогню і електричної енергії, використання непідготовленої техніки в пожежонебезпечних місцях; порушення правил використання опалювальних систем, електронагрівних приладів, відсутність захисту від блискавки. Пожежонебезпечні властивості речовин.</p> <p>Організаційні та технічні протипожежні заходи. Пожежна сигналізація,</p> <p>Горіння речовин і способи його припинення. Умови горіння. Спалах, запалення, самозапалення, горіння, тління. Легкозаймісті і</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>горючі рідини. Займисті, важкозаймисті і незаймисті речовини, матеріали та конструкції. Поняття вогнестійкості.</p> <p>Вогнегасильні речовини та матеріали: рідина, піна, вуглекислота, пісок, покривала, їх вогнегасильні властивості. Пожежна техніка для захисту об'єктів: пожежні машини, автомобілі та мотопомпи, установки для пожежогасіння, вогнегасники, ручний пожежний інструмент, їх призначення, будова, використання на пожежі. Особливості гасіння пожежі на об'єктах галузі.</p> <p>Організація пожежної охорони в галузі.</p> <p>Тема 4. Основи електробезпеки</p> <p>Електрика промислова, статична і атмосферна.</p> <p>Особливості ураження електричним струмом. Вплив електричного струму на організм людини. Електричні травми, їх види. Чинники впливу на ступінь ураження людини електричним струмом: величина напруги, частота струму, шлях і тривалість дії, фізичний стан людини, вологість повітря. Безпечні методи звільнення потерпілого від дії електричного струму.</p> <p>Класифікація виробничих приміщень щодо небезпеки ураження працівників електричним струмом.</p> <p>Допуск до роботи з електрикою і електрифікованими машинами. Колективні та індивідуальні засоби захисту в електроустановках. Попереджувальні надписи, плакати та пристрої, ізолюючі прилади. Занулення та захисне заземлення, їх призначення. Робота з переносними електросвітильниками.</p> <p>Захист від статичної електрики. Захист будівель та споруд від блискавки. Правила поведінки під час грози.</p> <p>Тема 5. Основи гігієни праці та виробничої санітарії.</p> <p>Медичні огляди</p> <p>Поняття про виробничу санітарію як систему організаційних, гігієнічних та санітарно-технічних заходів. Шкідливі виробничі чинники (шум, вібрація, іонізуючі випромінювання тощо), основні шкідливі речовини, їх вплив на організм людини. Лікувально-профілактичне харчування.</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Фізіологія праці. Чергування праці і відпочинку. Виробнича гімнастика. Додержання норм піднімання і переміщення важких речей неповнолітніми і жінками.</p> <p>Основні гігієнічні особливості праці на тракторах.</p> <p>Вимоги до опалення, вентиляції та кондиціонування повітря виробничих, навчальних та побутових приміщень. Правила експлуатації систем опалення та вентиляції.</p> <p>Види освітлення. Природне освітлення. Штучне освітлення: робоче та аварійне. Правила експлуатації освітлення.</p> <p>Санітарно-побутове забезпечення працівників.</p> <p>Тема 6. Надання першої допомоги потерпілим у разі нещасних випадків</p> <p>Основи анатомії людини.</p> <p>Послідовність, принципи й засоби надання першої допомоги. Дії у важких випадках.</p> <p>Основні принципи надання першої допомоги: правильність, доцільність дії, швидкість, рішучість, спокій.</p> <p>Засоби надання першої допомоги. Медична аптечка, її склад, призначення, правила користування.</p> <p>Перша допомога в разі запорошення очей, поранень, вивихів, переломів.</p> <p>Припинення кровотечі з рани, носа, вуха, легень, стравоходу.</p> <p>Надання першої допомоги в разі знепритомнення, шоку, теплового та сонячного удару, опіку, обмороження.</p> <p>Ознаки отруєння і перша допомога потерпілому. Способи надання допомоги в разі отруєння чадним газом, алкоголем, ніотином.</p> <p>Правила надання першої допомоги в разі ураження електричним струмом.</p> <p>Оживлення. Способи штучного дихання, положення потерпілого і дії особи, яка надає допомогу. Непрямий масаж серця. Порядок одночасного виконання масажу серця та штучного дихання.</p> <p>Транспортування потерпілого. Підготовка потерпілого до транспортування. Вимоги до транспортних засобів.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Слюсарна справа</p>	<p>40</p>	<p>Тема 1. Вступ. Історія обробки металів. Історія обробки металів. Значення якісної обробки металів.</p> <p>Тема2. Основні відомості про метали та сплави. Внутрішня будова металів Основні властивості металів: фізичні, хімічні, механічні, технологічні. Випробування матеріалів на твердість.</p> <p>Чорні метали, кольорові метали і сплави. Чавун та його застосування. Класифікація чавунів, їх одержання, властивості, маркування і застосування. Сталь та її застосування. Вплив вуглецю і постійних домішок на властивості сталей. Класифікація, маркування, властивості і застосування вуглецевих сталей. Приклади виробів, виготовлених з вуглецевих сталей. Класифікація легованих сталей. Групи конструкційних та інструментальних легованих сталей їх маркування і застосування. Кольорові метали і сплави. Сплави на основі алюмінію та міді.</p> <p>Допоміжні матеріали. Захист поверхні деталей машин від корозії. Види антифрикційних матеріалів та їх застосування. Загальні відомості про пластмаси. Термо-реактивні і термо-пластичні пластмаси, їх склад, властивості і застосування. Гума, її властивості і застосування. Фарби і лаки, їх види, призначення і застосування. Паливо-мастильні матеріали і технічні рідини. Характеристика та марки палива для двигунів внутрішнього згорання. Способи отримання палива. Мастильні матеріали, характеристика, класифікація та марки. Технічні рідини, класифікація, марки та застосування. Корозія металів. Види корозії. Фактори, які впливають на процес корозії. Методи захисту металів від корозії. Способи захисту сільськогосподарської техніки від корозії.</p>
--	------------------------	-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Тема 3. Допуски, посадки та технічні вимірювання, стандартизація</p> <p>Основні поняття і визначення: охоплювана поверхня (вал), охоплююча поверхня (отвір), розмір, відхилення розмірів, допуск, поле допусків.</p> <p>Посадка, допуск посадки, зазор, натяг. Посадка в системі вала. Посадка в системі отвору.</p> <p>Поняття про взаємозамінність деталей.</p> <p>Основні поняття і означення: випуклість, угнутість, овальність, огранка, конусоподібність, бочкоподібність, сідлоподібність, відхилення від прямолінійності в площині, відхилення від прямолінійності в просторі, відхилення в круглості, відхилення від паралельності площин і осей, відхилення від перпендикулярності площин і осей. Торцеве і радіальне биття.</p> <p>Шорсткість поверхонь, параметри шорсткості, зразки <u>позначення</u> шорсткості поверхні.</p> <p>Класифікація вимірювальних засобів. Кінцеві і штрихові міри довжини. Огляд універсальних засобів вимірювання: штангенінструменти, мікрометричні інструменти, важільно-механічні та оптико-механічні прилади.</p> <p>Поняття про калібри і шаблони.</p> <p>Вибір вимірювальних засобів.</p> <p>Методи і засоби вимірювання типових деталей.</p> <p>Тема4. Площинне розмічання. Заправка інструменту. Розмітка, рубання, правлення, гнуття та різання металу.</p> <p>Площинне розмічання. Призначення і види розмічання. Інструмент і приладдя, що використовуються під час розмічання (їхні види, призначення, будова). Послідовність виконання робіт при розмічанні за шаблоном і зразком. Прийоми площинного розмічання. Способи визначення придатності заготовок і підготовка до розмічання. Визначення порядку розмічання. Способи виконання розмічання, перевірка розмічання і накернування деталей. Розмічання за кресленням і шаблоном. Розмічання від краю і центрових ліній. Механізація</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>процесів розмічання (механічний, електричний кернер та інші пристосування).</p> <p>Дефекти при розмічанні. Запобігання дефектам. Організація робочого місця. Безпечні методи праці.</p> <p>Рубання металу. Призначення і використання слюсарного рубання.</p> <p>Інструмент для рубання, вибір інструмента залежно від характеру роботи.</p> <p>Послідовність робіт при розрубванні і обрубванні поверхонь, вирубванні канавок.</p> <p>Раціональні прийоми ручного рубання різних металів. Рубання пневматичним (рубальним) молотком. Можливі дефекти при рубанні, запобігання їм. Організація робочого місця, безпечні методи праці.</p> <p>Випрямлення металу. Призначення і використання випрямлення. Способи і правила випрямлення листового, штабового і пруткового матеріалу, труб. Інструменти, пристосування, які використовуються під час випрямлення. Механізація процесу випрямлення. Можливі дефекти при випрямленні. Запобіжні заходи.</p> <p>Організація робочого місця. Безпечні методи праці.</p> <p>Згинання металу. Призначення і використання згинання, правила і способи згинання листового, штабового і круглого матеріалу за радіусом. Особливості згинання деталей із пружних матеріалів. Обладнання, інструмент і пристосування для згинання металу і труб, їхнє призначення і будова</p> <p>Різання металу. Призначення, прийоми і способи різання металу ножівкою, ручними, важільними, дисковими, стрічковими пилами, абразивними кругами.</p> <p>Ножівкове полотно. Розміри ножівок. Вибір ножівкового полотна залежно від властивостей розмірів оброблюваного матеріалу.</p> <p>Будова ручної і механічної ножівок.</p> <p>Будова ручних і важільних ножиць для різання листового металу.</p> <p>Ручні пневматичні і електричні ножиці, їхнє використання.</p> <p>Організація робочого місця. Безпечні методи праці.</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Тема 5. Обпилювання металів, свердління, зенкерування і розвертання.

Обпилювання металу. Призначення і використання обпилювання у слюсарних роботах. Поняття про припуски на обпилювання і його величина.

Напилки, їх відмінність за розміром і профілем насічки та за номерами насічок. Класифікація напилків. Напилки драчові, личкувальні, бархатні, надфілі. Вибір напилків залежно від точності обробітку і розміру припуску на обпилювання. Поводження з напилками, догляд за ними.

Послідовність обробітку площин, криволінійних поверхонь, внутрішніх кутів.

Прийоми обпилювання рівних поверхонь деталей, розпилювання криволінійних і фасонних прорізів і отворів з припасуванням за шаблоном і копіром.

Перевірочний інструмент: кронциркуль, штангенциркуль, масштабна лінійка, кутник, їх будова. Особливості обпилювання поверхонь широких, вузьких і паралельних.

Передові методи обпилювання, розпилювання та припасування (партіями, пакетами, за кондуктором).

Переваги механічного обпилювання і розпилювання. Обпилювальні верстати і пристосування, їхнє призначення та будова.

Правила роботи на обпилювальних верстатах.

Види браку при обпилюванні, причини його виникнення і заходи запобігання.

Організація робочого місця. Безпечні методи праці.

Свердління. Сутність свердління. Свердління ручне і механізоване. Інструменти, пристосування, що використовуються при свердлінні. Конструкція свердел. Свердла спіральні.

Правила загострення спіральних свердел. Свердлильні патрони. Їхнє призначення та будова.

Свердлильні верстати, тріскачки, дрилі, їхня будова та призначення, поведження з ними. Пристосування, що використовуються

		<p>при свердлінні.</p> <p>Види свердління: наскрізне, глухе, за розміткою, шаблоном. Якість свердління. Вимірювальні інструменти. Охолодження, змащення при свердлінні.</p> <p>Причини поломки свердел. Заточування свердел, механізований інструмент для свердління; конструкція і прийоми роботи. Брак при свердлінні, запобіжні заходи.</p> <p>Організація робочого місця. Безпечні методи праці.</p> <p>Зенкерування отворів. Призначення зенкерування. Конструкція зенкерів і робота з ними. Зенкерування під гвинт і шурупи. Охолодження і змащення при зенкеруванні. Брак при зенкеруванні, запобіжні заходи. Зенкерування отворів. Зенкування. Припуски на зенкерування і зенкування.</p> <p>Організація робочого місця. Безпечні методи праці.</p> <p>Розвертання отворів. Призначення і використання розвертання. Розвертання ручне і машинне. Способи розвертання циліндричних і конічних отворів. Припуски на розвертання. Різновиди конструкцій розверток і способи їх закріплення.</p> <p>Технологічний процес і техніка розвертання отворів. Охолодження і змащення при розвертанні. Брак при розвертанні, запобіжні заходи.</p> <p>Організація робочого місця. Безпечні методи праці.</p> <p>Тема 6. Нарізування різьби, клепання. Термічна обробка сталі.</p> <p>Нарізування різьби. Різьби, її призначення та елементи. Профілі різьби. Система різьби. Інструмент для нарізування зовнішньої різьби, його конструкція. Прийоми нарізування зовнішньої різьби. Інструмент для нарізування внутрішньої різьби, його конструкція. Прийоми нарізування різьби. Механізація нарізування різьби.</p> <p>Перевірочний і вимірювальний інструмент, який використовується при нарізанні різьби.</p> <p>Можливі дефекти при нарізанні різьби різних типів, запобіжні заходи.</p> <p>Організація робочого місця. Безпечні методи праці.</p> <p>Клепання. Призначення і використання клепання. Стандарти</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>елементи заклепкових з'єднань: заклепки, форми головок, допустимі відхилення діаметра стержня, діаметра отворів під заклепки для точного і грубого складання.</p> <p>Типи заклепок. Визначення розмірів заклепок за таблицями.</p> <p>Вибір матеріалу і форма заклепок залежно від матеріалу деталей, що з'єднуються і характеру з'єднань.</p> <p>Схема розміщення заклепок у міцному та міцнощільному швах. Визначення довжини заклепки залежно від товщини з'єднувальних деталей і типу з'єднань.</p> <p>Інструменти і пристрої для ручного клепаання, будова та правила користування ними.</p> <p>Прийоми та способи ручного клепаання.</p> <p>Дефекти у заклепкових з'єднаннях, їх усунення та запобіжні заходи.</p> <p>Організація робочого місця. Безпечні методи праці.</p>
Професійно-практична підготовка			
СРСГМУ2-1	Виробниче навчання	186	<p>Тема 1.1. Інструктаж з безпеки праці та пожежної безпеки в навчальній майстерні.</p> <p>Охорона праці, електробезпека, протипожежні заходи.</p> <p>Загальна характеристика навчального процесу. Роль виробничого навчання у підвищенні кваліфікації робітників. Етапи професійного росту.</p> <p>Ознайомлення з кваліфікаційною характеристикою слюсаря з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 1-2-го розрядів і програмою виробничого навчання. Причини виробничого травматизму, запобіжні заходи. Правила поведінки біля конвеєра, транспортних шляхів, підйомних кранів, електричних ліній і силових установок.</p> <p>Небезпека ураження електричним струмом. Види електротравм. Допустима напруга електроінструментів і переносних світильників. Заземлення обладнання /електрообладнання/, використання переносного заземлення. Захисне відключення, блокування. Правила безпечної роботи з електроінструментами, приладами, переносними світильниками. Запобіжні заходи короткого замикання, перевантаження</p>

		<p>електромережі, приладів, обладнання. Основні засоби гасіння пожежі та правила користування ними. Евакуація людей під час пожежі. Ознайомлення з виробництвом. Ознайомлення з ремонтною майстернею підприємства, її цехами, обладнанням, робочими місцями, технологічним процесом.</p> <p>Тема 1.2. Слюсарна справа. Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця.</p> <p>Вправи: <u>Розмічання.</u> розмічання осьових ліній, накернування. Перевірка розмічання і накернування деталей. розмічання за шаблоном, розмічання за зразком, розмічання за місцем, розмічання олівцем. Точне розмічання. Дефекти. Розмічання механічним кернерами, іншими приладами. Організація робочого місця під час виконання розмічання. Безпечні умови праці. Інструменти, їх види і будова. Розмічальна плита. Визначення придатності заготовки чи деталі, підготовка до розмічання.</p> <p><u>Рубання, правлення та гнуття металу.</u> Процес рубання металу, його складові.</p> <p>Рубання зубилом листів сталі. Вирубання крейцмейселем прямолінійних і криволінійних пазів на широкій поверхні чавунних деталей за розмічальними рисками. Вирубання шару з поверхні чавунної деталі після попереднього прорубування канавок крейцмейселем і перевіркою розмірів вимірювальною лінійкою. Прорубування канавок канавковим крейцмейселем. Вирубання на плиті заготовок різних контурів із листового металу. Обрубання крайка під зварювання. Правлення за допомогою ручного преса. Правлення труб із сортової сталі. Гнуття металу. Гнуття крайка листової сталі в лещатах, на плиті з використанням пристосувань.</p> <p>Рубання, правлення та гнуття металу з використанням</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>електричного та пневматичного інструменту.</p> <p>Гнуття кілець із дроту та з листової сталі. Гнуття труб у спеціальному пристрої та з наповнювачем.</p> <p>Правила раціонального і безпечного виконання робіт.</p> <p><u>Різання металу.</u></p> <p>Різання труб труборізом. Різання сталі абразивними кругами. Різання металу з використанням ручного, електричного та пневматичного інструменту.</p> <p>Правила раціонального і безпечного виконання робіт.</p> <p><u>Обпилювання металу.</u></p> <p>Обпилювання деталей різних профілів за комірком /кондуктором/</p> <p>Обпилювання і зачищення різних поверхонь вручну.</p> <p>Обпилювання і зачищення різних поверхонь з використанням електричного та пневматичного інструменту.</p> <p>Правила раціонального і безпечного виконання робіт.</p> <p><u>Свердління, зенкерування, зенкування, розвірчування отворів.</u></p> <p>Ознайомлення з будовою свердлильного верстата. Керування свердлильним верстатом.</p> <p>Загострення свердел.</p> <p>Встановлення свердлильних патронів, перехідних втулок,.</p> <p>Кріплення свердел та заготовок.</p> <p>Ручне та механізоване свердління.</p> <p>Свердління наскрізного отвору за розміткою у металі рівної товщини. Свердління отворів у деталях за шаблонами. Свердління за кондуктором і розміткою. Свердління під розвірчування.</p> <p>Зенкерування просвердлених отворів під головки болтів, гвинтів, заклепок.</p> <p>Зенкування.</p> <p>Розвірчування вручну циліндричних і конічних отворів чорновими і чистовими розвертками.</p> <p>Безпека праці під час свердління, зенкерування, розвірчування отворів.</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Правила раціонального і безпечного виконання робіт.</p> <p><u>Нарізування різьби.</u></p> <p>Підготовка інструменту до виконання роботи.</p> <p>Прогін круглими і розсувними плашками різьби на гвинтах /болтах/.</p> <p>Нарізування різьби на стержні.</p> <p>Нарізування внутрішньої різьби. Прогін різьби мітчиком у наскрізних отворах.</p> <p>Нарізування різьби мітчиками у наскрізних і глухих отворах.</p> <p>Перевірка якості різьби.</p> <p>Правила раціонального і безпечного виконання робіт.</p> <p><u>Клепання.</u></p> <p>Підготовка деталей до клепання, утворення отворів під заклепку в з'єднаних деталях свердлінням або пробиванням. Зенкування гнізда, вставляння заклепки в отвір, клепання. Прийоми і способи клепання. Клепання двох і декількох листів нахлестом однорядним і багаторядним швами, заклепками з напівкруглими головками. Клепання двох листів сталі нахлестом, заклепками з потайними головками.</p> <p>Запресування і випресування. Використання запресування і випресування втулок, пальців, інших деталей вручну і на гвинтовому пресі.</p> <p>Виконання робіт з використанням електричного та пневматичного інструменту.</p> <p>Правила раціонального і безпечного виконання робіт.</p>
Професійно-теоретична підготовка			
СРСГМУ2-2		106	
	Системи технічного обслуговування	24	<p>Тема 1. Щозмінне, періодичне та сезонне технічне обслуговування тракторів та сільськогосподарських машин</p> <p>Щозмінне технічне обслуговування, його роль у системі технічного обслуговування тракторів, комбайнів і сільськогосподарських машин.</p> <p>Роль періодичного технічного обслуговування в системі технічного обслуговування. Періодичність проведення технічного обслуговування</p>

		<p>тракторів, комбайнів і сільськогосподарських машин ТО-1, ТО-2, ТО-3.</p> <p>Порядок проведення технічного обслуговування №1 тракторів, комбайнів і сільськогосподарських машин.</p> <p>Зміст операцій сезонного технічного обслуговування під час переходу до весняно-літнього та осінньо-зимового періоду експлуатації. Основні операції післясезонного технічного обслуговування машин.</p> <p>Тема 2. Приймання машин на ремонт, розбирання, складання</p> <p>Види ремонту. Методи ремонту.</p> <p>Приймання машин на ремонт, загальні вказівки щодо розбирання машин. Миття вузлів, деталей.</p> <p>Інструменти, обладнання та пристосування, що використовуються під час розбирання. Зняття двигуна, кабіни та інших вузлів і агрегатів трактора.</p> <p>Послідовність складання простих з'єднань і вузлів.</p> <p>Тема 3. Ремонт тракторів, сільськогосподарських машин і комбайнів.</p> <p>Технологічний процес розбирання двигуна на вузли.</p> <p>Характерні види спрацювання у системах мащення та охолодження.</p> <p>Технічні умови на ремонт. Дефекти приладів систем мащення та охолодження.</p> <p>Характерні види спрацювання, дефекти агрегатів, вузлів і приладів системи живлення. Порядок ремонту і технологічні умови для ремонту агрегатів, вузлів і приладів систем живлення.</p> <p>Характерні види спрацювання, дефекти вузлів і деталей трансмісії.</p> <p>Порядок ремонту вузлів і деталей трансмісії</p> <p>Характерні види спрацювання, дефекти деталей ходової частини.</p> <p>Схема технологічного процесу складання трактора. Технічні умови на приймання трактора із ремонту.</p> <p>Вимоги до робочих органів ґрунтообробних машин: плугів, лушпильників, борін, котків, культиваторів. Характерні дефекти робочих і допоміжних органів. Способи ремонту, інструменти, пристосування для ремонту.</p> <p>Вимоги до робочих органів посівних та садильних машин. Характерні</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>дефекти їх робочих і допоміжних органів, способи ремонту. Інструменти, пристосування, що використовуються під час ремонту.</p> <p>Слюсарно-складальні роботи під час ремонту садильних і посівних машин.</p> <p>Характерні дефекти деталей машин для внесення добрив, способи їх усунення. Пристосування та інструменти для ремонту.</p> <p>Характерні дефекти машин для збирання сіна, зернозбиральних і спеціальних комбайнів.</p> <p>Способи ремонту. Пристосування і інструменти, необхідні для слюсарно-ремонтних робіт.</p> <p>Тема 4. Зберігання сільськогосподарської техніки. Зберігання сільськогосподарської техніки: значення, види, способи. Постановка сільськогосподарських машин на зберігання та їх зняття.</p>
	Трактори	54	<p>Тема 1. Вступ. Класифікація, загальна будова тракторів Завдання предмета, зміст програми, порядок проведення занять. Класифікація. Загальна будова тракторів. Схеми, розміщення та взаємодія вузлів і механізмів трактора. Органи керування трактора. Пуск і зупинка двигуна.</p> <p>Тема 2. Двигун. Класифікація, загальна будова. Двигунвнутрішнього згоряння, його застосування. Класифікація двигунів. Основні поняття і визначення: мертва точка, хід поршня, об'єм камери згоряння, робочий об'єм циліндра, ступінь стиску і літраж двигуна, такт, повний об'єм циліндра. Робочий цикл чотиритактного дизельного двигуна та двотактного карбюраторного двигуна. Порядок роботи циліндрів двигунів. Механізми і системи. Схеми нумерації циліндрів двигуна. Кривошипно-шатунний механізм, газорозподільний та декомпресійний механізми. Призначення, будова деталей кривошипно-шатунного і механізму</p>

		<p>газорозподілу; фази газорозподілу.</p> <p>Діаграма фаз газорозподілу. Регулювання зазорів між клапанами і коромислами.</p> <p>Типи декомпресійних механізмів.</p> <p>Ознайомлення в будовою і дією декомпресійного механізму двигуна.</p> <p>Умови нормальної роботи кривошипно-шатунного та газорозподільного механізмів. Несправності КШМ.</p> <p>Система охолодження.</p> <p>Призначення системи охолодження.</p> <p>Типи системи охолодження (водяний, повітряний), їх склад. Робота системи охолодження. Будова і принцип дії елементів системи охолодження (радіатора, водяного насоса, вентилятора, термостата).</p> <p>Контроль за роботою системи охолодження. Охолоджуючі рідини.</p> <p>Основні несправності системи охолодження</p> <p>Система мащення.</p> <p>Призначення системи мащення. Типи систем мащення. Поняття про тертя і мастильні матеріали. Схеми системи мащення.</p> <p>Система мащення, її будова та робота. Будова та принцип дії системи мащення (масляного насоса, фільтрів, центрифуги, масляних радіаторів).</p> <p>Основні несправності системи мащення.</p> <p>Контроль за роботою системи мащення.</p> <p>Система живлення.</p> <p>Призначення, схема роботи системи живлення дизельних двигунів.</p> <p>Призначення і будова повітроочисників. Турбокомпресор. Впускні і випускні трубопроводи.</p> <p>Сумішоутворення в дизелях.</p> <p>Будова і робота системи живлення. Способи регулювання подачі палива у камери згоряння.</p> <p>Підкачувальні насоси. Паливні насоси високого тиску.</p> <p>Призначення і типи регуляторів частоти обертання колінчастого вала</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>двигунів.</p> <p>Форсунки, паливо проводи, паливні фільтри. Глушник. Система живлення пускового двигуна Система пуску допоміжним двигуном. Способи пуску двигунів. Будова пускового двигуна. Призначення та будова передавального механізму. Засоби для полегшення пуску дизеля. Особливості будови двигунів встановлених насамохідних комбайнах.</p> <p>Тема 3. Трансмсія тракторів. Призначення, класифікація і схеми трансмісії тракторів. Призначення, класифікація та будова зчеплення, принцип дії. Несправності муфт щеплення.</p> <p>Призначення, класифікація коробок передач, роздавальних коробок, понижуючих редукторів їх будова та робота.</p> <p>Проміжні з'єднання та карданні передачі. Основні несправності коробки передач. Ведучі мости. Загальні відомості про ведучі мости тракторів Призначення, будова і принцип дії головної передачі, диференціала.</p> <p>Призначення та будова механізму блокування диференціала. Ведучі мости гусеничних тракторів. Кінцева передача, її призначення, будова та робота. Основні несправності ведучих мостів.</p> <p>Гальмові системи. Призначення гальм на тракторах. Типи гальмівних механізмів. Будова і робота вузлів і деталей гальмових систем з механічним приводом. Основні несправності гальмової системи</p> <p>Тема 4. Ходова частина і рульове керування тракторів.</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Загальні відомості про ходову частину. Будова переднього моста. Розвал, схід коліс. Маточини коліс, типи коліс, їхнє кріплення. Пневматична шина, її призначення та будова. Розміри та позначення шин. Демонтаж та монтаж шин. Регулювання ширини колії коліс.</p> <p>Ходова частина гусеничних тракторів Механізми керування гусеничними тракторами. Призначення, розміщення, будова, принцип дії рульового керування колісних тракторів.</p> <p>Основні несправності ходової частини і рульового керування колісних і гусеничних тракторів.</p> <p>Тема 5. Начіпна гідросистема тракторів Призначення та загальна схема роздільно-агрегатної гідравлічної системи. Основні агрегати системи, їхнє призначення, будова. Будова начіпного механізму трактора. Несправності начіпної гідросистеми.</p> <p>Тема 6. Робоче та допоміжне обладнання тракторів. Призначення, класифікація, загальна будова валів відбору потужності тракторів (ВВП). Місце розміщення вала відбору потужності на тракторах, що вивчаються.</p> <p>Приводні шківни, їхнє призначення, розміщення, механізми включення. Використання приводного шківни та валів відбору потужності. Несправності гідравлічної начіпної системи і робочого обладнання.</p> <p>Будова кабіни. Вентиляція кабіни. Будова та привод склоочисника.</p> <p>Тяго-зчіпні та буксирні пристрої, гідрофікований гак.</p> <p>Тема 7. Електрообладнання тракторів. Загальна схема електрообладнання тракторів. Джерела та споживачі електричної енергії. Призначення, будова та робота свинцево-кислотного акумулятора. З'єднання акумуляторів у батареї. Маркування акумуляторних батарей.</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Будова та робота генератора змінного струму. Призначення, будова та робота реле-регулятора. Пуск двигуна електричним стартером і значення його надійності.</p> <p>Будова та принцип дії стартера. Призначення приладів освітлення, сигналізації та контролю. Їх розміщення. Основні несправності електрообладнання</p>
	Сільськогосподарські машини	28	<p>Тема 1. Вступ. Історія розвитку сільськогосподарських машин. Історія розвитку сільськогосподарських машин. Сучасні тенденції розвитку сільськогосподарських машин.</p> <p>Тема 2. Ґрунтообробні машини і агрегати Класифікація ґрунтообробних машин і агрегатів. Плуги, їхнє призначення, класифікація та загальна будова. Луцильники Луцильники, їхні типи, загальна будова. Борони, котки. Комбіновані агрегати Борони, їхні типи та призначення. Будова зубових і дискових борін, що використовуються у певній зоні. Котки, їхня будова та призначення. Культиватори Культиватори, їхня класифікація, використання, будова.</p> <p>Тема 3. Машини для приготування та внесення добрив. Типи машин для приготування добрив. Типи машин для внесення добрив. Будова машин для розкидання органічних добрив та органічно-мінеральних сумішей. Будова машин для внесення безводного аміаку, рідкого добрива.</p> <p>Тема 4. Сівалки. Призначення, типи та будова висівних апаратів, насіннепровідів і сошників. Загальна будова начіпних сівалок для пунктирного висіву кукурудзи та інших просапних культур</p> <p>Тема 5. Машини по догляду за посівами Культиватори, рослинопідживлювачі. Типи, загальна будова.</p> <p>Тема 6. Машини для хімічного захисту сільськогосподарських</p>

			<p>рослин. Машини для протруювання зерна; типи, призначення, загальна будова. Машини для хімічного захисту рослин, їх призначення, типи, загальна будова</p> <p>Тема 7. Машини для збирання соломи і заготівлі трав на сіно. Типи косарок, їхня характеристика та будова. Типи граблів. Будова поперечних, бокових, колісно-пальцевих граблів.</p> <p>Тема 8. Льонозбиральні машини. Будова льонозбиральних машин. Використання та будова льонозбиральних машин.</p> <p>Тема 9. Картоплезбиральні машини Машини для збирання картоплі. Використання та будова картоплезбиральних машин.</p> <p>Тема 10. Кукурудзозбиральні машини. Будова кукурудзозбиральних машин.</p> <p>Тема 11. Бурякозбиральні машини. Будова машин для збирання цукрових буряків</p> <p>Тема 12. Зерноочисні машини. Будова зерноочисної машини. Зерносушарки безперервної дії, їх будова. Сортування зерна. Будова машин для сортування зерна</p> <p>Тема 13. Комбайни. Загальна будова зернозбирального комбайна. Призначення, будова основних робочих органів комбайна</p> <p>Тема 14. Сучасна сільськогосподарська техніка Сучасна сільськогосподарська техніка, будова, призначення.</p>
Професійно-практична підготовка			
СРСГМУ2-2	Виробниче навчання	36	<p>Тема 1.3. Система технічного обслуговування і ремонту машин. Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця.</p> <p>Вправи: Обслуговування основних систем тракторів та сільськогосподарських машин. Операції щоденного технічного обслуговування.</p>

			<p>Виконання періодичного технічного обслуговування №1 і сезонних.</p> <p>Визначення несправностей простими діагностичними методами.</p> <p>Ремонт типових з'єднань та деталей.</p> <p>Зовнішнє очищення і миття тракторів та сільськогосподарських машин, підготовка їх до ремонту. Злив масла з картера двигуна і трансмісії. Промивання картерів. Розбирання на агрегати, вузли та деталі.</p> <p>Ремонт кабіни. Визначення пошкоджень на корпусі кабіни, капоті, дверях. Підготовка пошкодженого місця до зварювання. Ремонт сидіння, замків, клямок дверей.</p> <p>Розбирання зчеплення. Клепання накладок.</p> <p>Розбирання і миття коробок передач. Підготовка корпусу коробки передач для накладання зварювальних швів.</p> <p>Розбирання карданної передачі. Заміна хрестовини і вала. Складання карданної передачі.</p> <p>Розбирання, миття деталей заднього моста.</p> <p>Ремонт пошкоджених різьбових з'єднань.</p> <p>Очищення рам. Заміна непридатних траверсів, холодне правлення рами.</p> <p>Правка бортів і дисків колеса. Заміна шпильок, втулок і гайок колеса. Складання коліс.</p> <p>Участь у складанні сільськогосподарських машин, тракторів.</p> <p>Установлення основних агрегатів, вузлів і механізмів.</p> <p>Постановка тракторів і сільськогосподарських машин на зберігання.</p>
	Виробнича практика	203	<p>Тема 1. Ознайомлення з виробництвом, безпека праці під час слюсарно-ремонтних робіт</p> <p>Інструктаж з безпеки праці, промислової санітарії і пожежної безпеки на підприємстві. Застосування засобів індивідуального та колективного захисту. Ознайомлення з підприємством. Ознайомлення з обладнанням, інвентарем, інструментами, схемою безпечного пересування працівників у</p>

			<p>виробничому підрозділі. Взаємозв'язок виробничого підрозділу з іншими виробничими підрозділами підприємства (організації, установи). Ознайомлення з робочими місцями слюсаря. Інструктаж з безпеки праці на робочому місці.</p> <p>Тема 2. Самостійне виконання робіт слюсаря з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування складністю 1-2-го розрядів</p> <p>Самостійне виконання робіт на робочому місці слюсаря з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 1-2-го розрядів у відповідності до вимог кваліфікаційної характеристики і з використанням сучасних технологій, інструменту, пристроїв, обладнання. Дотримання норм і правил безпеки праці, виробничої санітарії та протипожежного захисту.</p> <p>Примітка: Детальна програма виробничої практики розробляється кожним навчальним закладом окремо з врахуванням сучасних технологій, новітніх устаткувань та матеріалів, умов виробництва, за погодженням з підприємствами - замовниками кадрів та затверджується в установленому порядку.</p>
Професія: 7233 « Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування»			<i>Кваліфікація: 3- розряд</i>
Професійно-теоритична підготовка			
СРСГМУЗ-1		10	
	Слюсарна справа	10	<p><u>Тема 6. Нарізування різьби, клепання.</u> <u>Термічна обробка сталі.</u></p> <p>Нарізання різьби. Різьби, її призначення та елементи. Профілі різьби. Система різьби. Інструмент для нарізання зовнішньої різьби, його конструкція. Прийоми нарізання зовнішньої різьби. Інструмент для нарізання внутрішньої різьби, його конструкція. Прийоми нарізання різьби. Механізація нарізання різьби.</p> <p>Перевірочний і вимірювальний інструмент, який використовується</p>

			<p>при нарізанні різьби.</p> <p>Можливі дефекти при нарізанні різьби різних типів, запобіжні заходи.</p> <p>Організація робочого місця. Безпечні методи праці.</p> <p>Клепання. Призначення і використання клепання. Стандартні елементи заклепкових з'єднань: заклепки, форми головок, допустимі відхилення діаметра стержня, діаметра отворів під заклепки для точного і грубого складання.</p> <p>Типи заклепок. Визначення розмірів заклепок за таблицями.</p> <p>Вибір матеріалу і форма заклепок залежно від матеріалу деталей, що з'єднуються і характеру з'єднань.</p> <p>Схема розміщення заклепок у міцному та міцнощільному швах. Визначення довжини заклепки залежно від товщини з'єднувальних деталей і типу з'єднань.</p> <p>Інструменти і пристрої для ручного клепання, будова та правила користування ними.</p> <p>Прийоми та способи ручного клепання.</p> <p>Дефекти у заклепкових з'єднаннях, їх усунення та запобіжні заходи.</p> <p>Організація робочого місця. Безпечні методи праці.</p> <p>Термічна обробка сталі.</p> <p>Суть і призначення термічної обробки. Види термічної обробки. Дефекти при термічній обробці сталі.</p> <p>Мета поверхневого зміцнення сталевих виробів. Види поверхневого зміцнення: термічна обробка, пластичне деформування, поверхневе гартування.</p>
Професійно –практична підготовка			
СРСГМУЗ-1	Виробниче навчання	42	<p>Тема 1.3. Система технічного обслуговування і ремонту машин.</p> <p>Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця.</p> <p>Вправи:</p> <p>Обслуговування основних систем тракторів та сільськогосподарських машин.</p>

			<p>Операції щоденного технічного обслуговування.</p> <p>Виконання періодичного технічного обслуговування №1 і сезонних.</p> <p>Визначення несправностей простими діагностичними методами.</p> <p>Ремонт типових з'єднань та деталей.</p> <p>Зовнішнє очищення і миття тракторів та сільськогосподарських машин, підготовка їх до ремонту. Злив масла з картера двигуна і трансмісії. Промивання картерів. Розбирання на агрегати, вузли та деталі.</p> <p>Ремонт кабіни. Визначення пошкоджень на корпусі кабіни, капоті, дверях. Підготовка пошкодженого місця до зварювання. Ремонт сидіння, замків, клямок дверей.</p> <p>Розбирання зчеплення. Клепання накладок.</p> <p>Розбирання і миття коробок передач. Підготовка корпуса коробки передач для накладання зварювальних швів.</p> <p>Розбирання карданної передачі. Заміна хрестовини і вала. Складання карданної передачі.</p> <p>Розбирання, миття деталей заднього моста.</p> <p>Ремонт пошкоджених різьбових з'єднань.</p> <p>Очищення рам. Заміна непридатних траверсів, холодне правлення рами.</p> <p>Правка бортів і дисків колеса. Заміна шпильок, втулок і гайок колеса. Складання коліс.</p> <p>Участь у складанні сільськогосподарських машин, тракторів.</p> <p>Установлення основних агрегатів, вузлів і механізмів.</p> <p>Постановка тракторів і сільськогосподарських машин на зберігання</p>
Професійно-теоритична підготовка			
СРСГМУЗ-2		54	
	Система технічного обслуговування	14	<p>Тема 1.ТО і ремонт двигуна.</p> <p>Характерні несправності двигуна. Технологічна послідовність розбирання механізмів та систем двигуна, складання двигуна з вузлів. Ремонт блока і головки блока циліндрів. Ремонт розподільчого механізму. Притирання клапанів вручну. Способи ремонту,</p>

		<p>пристосування та інструмент для ремонту.</p> <p>Ремонт систем мащення, живлення та охолодження двигунів. Характерні дефекти вузлів і деталей системи охолодження, мащення і живлення. Технологія розбирання вузлів системи охолодження, мащення і живлення. Обладнання, інструменти для ремонту радіатора. Заміна пошкоджених трубок. Припаювання трубок до опорних пластин. Збирання радіатора і контрольне випробовування.</p> <p>Ремонт системи живлення – паливний бак, фільтри палива, повітроочисники, паливопідкачувальний насос низького тиску.</p> <p>Випробовування форсунок на якість розпилування.</p> <p>Контроль якості ремонту.</p> <p>Ремонт редуктора пускового двигуна.</p> <p>Технічне обслуговування двигуна (без регулювання клапанів двигуна).</p> <p>Тема 2.ТО таремонт трансмісії.</p> <p>Характерні несправності трансмісії. Технологія розбирання та визначення видів спрацювань трансмісії.</p> <p>Ремонт муфти зчеплення. Розбирання муфти зчеплення, виявлення дефектів. Наклеювання і наклепування накладок. Підбір і заміна пружин, підшипників.</p> <p>Збирання і регулювання муфти зчеплення. Перевірка якості ремонту.</p> <p>Ремонт механічних коробок передач тракторів. Розбирання, миття і вибраковування деталей, шестерень, втулок, шліцьових валіків, підготовка корпусу коробки передач для налагодження збірних або клеєних швів, накладних латок.</p> <p>Збирання коробки передач. Збирання механізму переключення передач.</p> <p>Перевірка якості роботи.</p> <p>Ремонт заднього моста колісних тракторів. Вибраковка деталей. Ремонт диференціала. Ремонт місць посадки підшипників на валах, коробці диференціала і маточин коліс. Збирання заднього моста регулювання і перевірка якості ремонту.</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Технічне обслуговування трансмісії.</p> <p>Тема 3.ТО та ремонт ходової частини та механізмів керування.</p> <p>Технічне обслуговування та ремонт несучої системи.</p> <p>Технічне обслуговування та ремонт підвіски.</p> <p>Технічне обслуговування та ремонт коліс.</p> <p>Технічне обслуговування, ремонт, складання і установлення вузлів та деталей рульового механізму і приводу без гідропідсилювача.</p> <p>Технічне обслуговування та ремонт гальмівної системи з механічним та пневматичним приводом.</p> <p>Тема 4.ТО та ремонт ґрунтообробних і посівних машин</p> <p>Характерні дефекти робочих і допоміжних органів ґрунтообробних, посівних, садильних машин та машин для захисту рослин. Способи ремонту, пристосування та інструменти для ремонту. Складання і технічне обслуговування машин.</p> <p>Тема 5.Ремонт та ТО дощувальних машин.</p> <p>Характерні дефекти деталей дощувальних і поливних машин, насосних станцій. Способи ремонту, технічні умови на ремонт. Перевірка якості складання і технічне обслуговування машин.</p> <p>Тема 6.Ремонт машин і обладнання для тваринницьких ферм і комплексів.</p> <p>Характерні несправності доїльних апаратів, вакуумних насосів, молочних сепараторів. Технічне обслуговування та ремонт доїльних апаратів, вакуумних насосів, молочних сепараторів.</p> <p>Ремонт, регулювання транспортерів для видалення гною.</p> <p>Пристосування та інструменти, що використовують під час ремонту транспортерів для видалення гною.</p> <p>Характерні несправності автонапувалок. Способи ремонту.</p> <p>Тема 7.Ремонт та ТО комбайнів.</p> <p>Ремонт та збирання жатки, підбирача, похилої камери, молотильного апарату, молотильні і ріжучі барабанів, очистки, копнувача, бункера, подрібнювача, бітерів приймальних та відбійних, вентиляторів комбайнів, бункерів зберігання зі шнеком, валів карданних, варіаторів, муфт, транспортуючих пристроїв, гичковидалачів</p>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>картоплезбиральних комбайнів. Технічне обслуговування комбайна.</p> <p>Тема 8. Ремонт та ТО приладів електрообладнання. Технологія розбирання агрегатів електрообладнання та приладів. Пристосування та інструменти для ремонту. Технічне обслуговування агрегатів і приладів електрообладнання.</p>
	Трактори	20	<p>Тема 1. Двигун Кривошипно-шатунний і газорозподільний механізми двигуна Особливості кривошипно-шатунного і газорозподільного механізмів обслуговуючих тракторів. Призначення та основні елементи блок-картера. Будова і встановлення гільзи циліндри в блоці. Головка циліндра її будова, кріплення. Шатунно-поршнева група. Призначення, умови роботи. Підбір поршнів, поршневих кілець, шатунів. Фази газорозподілу, їх впливи на роботу двигуна. Регулювання зазору між коромислом і стержнем клапана, між стержнем клапана і штовхачем. Призначення, будова та регулювання декомпресійного механізмів. Система охолодження та мащення. Будова вузлів та деталей, принцип дії Система живлення. Будова вузлів та деталей, принцип дії.</p> <p>Тема 2. Трансмісія тракторів. Механізми керування тракторів. Зчеплення, коробка передач - особливості будови, регулювань, можливі дефекти. Карданні передачі, ведучі мости та кінцеві передачі колісних тракторів – особливості будови, регулювань, можливі дефекти. Ходова частина колісних тракторів. Регулювання ширини колії задніх коліс. Будова переднього моста. Пристосування для регулювання колії передніх коліс. Основні несправності. Рульове керування колісних машин, його будова і робота. Регулювання рульового керування, основні несправності.</p> <p>Тема 3. Гідравлічна система Схема, будова і робота основних агрегатів роздільно-агрегатної</p>

			<p>гідравлічної системи. Основні несправності гідравлічної системи.</p> <p>Тема 4. Електрообладнання трактора Схеми електрообладнання трактора. Правила приготування електроліту. Густина електроліту та його рівень. Зарядження акумуляторних батарей, їх зберігання, несправності акумуляторних батарей та способи їх усунення..</p> <p>Будова і принцип дії магнето Технічна характеристика генераторів змінного струму і основні несправності.</p>
	Сільськогосподарські машини	20	<p>Тема 1. Комбіновані МТА для обробітку ґрунту Особливості будови, роботи та технічного обслуговування комбінованих машино-тракторних агрегатів для обробітку ґрунту. Основні регулювання, несправності.</p> <p>Тема 2. Силосозбиральні машини Призначення та будова причіпних силосозбиральних комбайнів. Підготовка силосного комбайна до роботи, основні регулювання та несправності.</p> <p>Тема 3. Дощувальні машини Загальна будова і схема дії далекострумного дощувального начіпного агрегату. Умови його застосування. Складання окремих вузлів і монтаж машини. Експлуатація, профілактичний огляд. Характерні несправності та методи їх усунення.</p> <p>Тема 4. Машини та обладнання для тваринницьких ферм і комплексів Обладнання для доїння корів, їх будова і принцип роботи. Регулювання доїльного обладнання. Вакуум-насоси. Транспортери для видалення гною. Похилий транспортер. Поворотне та натяжне обладнання. Автонапувалка, будова, правила монтажу, регулювання зворотного клапану.</p> <p>Тема 5. Комбайни Призначення та будова зернозбирального комбайна, основні вузли та агрегати, їх регулювання. Основні несправності та способи їх</p>

			усунення.
Професійно-практична підготовка			
СРСГМУЗ-2	Виробниче навчання	60	<p style="text-align: center;">I.Виробниче навчання</p> <p>Тема 1. Інструктаж з безпеки праці та пожежної безпеки в навчальній майстерні</p> <p>Роль слюсаря-ремонтника у тривалій продуктивній експлуатації машинно-тракторного парку. Ознайомлення з переліком робіт, які необхідно виконати під час підвищення кваліфікації, кваліфікаційною характеристикою слюсаря по ремонту сільськогосподарських машин і устаткування 3-го розряду і програмою виробничого навчання.</p> <p>Безпека праці у навчальних майстернях. Використання спецодягу, спецвзуття та інших засобів індивідуального захисту.</p> <p>Використання респіраторів. Захист від статичної електрики. Збереження спецодягу і запобіжних пристосувань. Перша допомога при ураженні електричним струмом.</p> <p>Гасіння пожежі у навчальній майстерні.</p> <p>Евакуація людей і матеріальних цінностей під час пожежі.</p> <p>Тема 2. Слюсарно-ремонтні роботи</p> <p>Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця.</p> <p>Вправи:</p> <p>Паяння. Підготовка поверхонь для паяння м'якими та твердими припоями. Підбір і підготовка флюсів. Очищення, нейтралізація і промивання місць з'єднання після паяння.</p> <p>Склеювання. Підготовка поверхонь, підбір клеючих речовин, виконання операцій із склеювання деталей. Контроль якості.</p> <p>Клепання. Виконання клепальних робіт середньої складності вручну та за допомогою механізмів. Контроль якості.</p> <p>Шабрування. Підготовка поверхонь та інструменту до шабрування. Підготовка плити і допоміжних матеріалів до шабрування. Шабрування поверхонь за 11-12 квалітетами.</p> <p>Попереднє і остаточне шабрування широких і вузьких поверхонь.</p> <p>Перевірка точності розміщення пришаброваних поверхонь і точності</p>

			<p>шабрування.</p> <p>Правила раціонального і безпечного виконання робіт.</p> <p>Пригонка та припасування. Способи та прийоми виконання пригонки та припасування деталей середньої складності. Інструмент, пристосування та обладнання, які використовуються під час виконання пригонки та припасування.</p> <p>Контроль якості.</p> <p>Тема 3. Система технічного обслуговування і ремонту машин</p> <p><u>Ремонт двигуна.</u></p> <p>Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця.</p> <p><i>Вправи:</i></p> <p>Розбирання двигуна і підготовка його до ремонту. Ремонт блока і головки блока циліндрів. Видалення накипу, визначення тріщин, пробиття обломів. Підготовка дефектного місця до зварювання, заклеювання. Встановлення зношених різьбових отворів в блоці, заміна шпильок. Участь в гідравлічному випробовуванні блоку.</p> <p>Участь в ремонті шатунно-поршневої групи під наглядом слюсаря вищої кваліфікації.</p> <p>Ремонт газо-розподільчого механізму. Перевірка плоскості прилягання головки до блоку на короблення виступами або утоплення клапанів. Ознайомлення з порядком користування комплектом фрез і фрезерування клапанних гнізд. Притирання клапанів вручну. Участь в перевірці якості ремонту.</p> <p>Ремонт системи мащення. Розбирання масляного насосу і масляних фільтрів, виявлення їх дефектів. Ремонт шпонкових канавок в шестернях, зачищення щільних викришувань і задирок, вибраковка зношених шестерень.</p> <p>Участь в випробовуваннях масляного насосу на стенді. Промивка фільтруючих елементів масляних фільтрів, усунення їх дефектів. Участь у регулюванні клапанів і перевірки пропускної здатності фільтрів на стенді.</p> <p>Ремонт системи охолодження. Розбирання, визначення</p>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>несправностей, ремонт, водяних насосів, термостатів. Перевірка радіатора, заміна трубок. Перевірка якості ремонту.</p> <p>Ремонт системи живлення – паливний бак, фільтри палива, повітроочисники, паливопідкачувальний насос низького тиску.</p> <p>Випробовування форсунок на якість розпилювання.</p> <p>Ремонт паливопроводів високого і низького тиску. Участь в ремонті і регулювання паливного насосу під наглядом слюсаря вищої кваліфікації.</p> <p><u>Ремонт трансмісії трактора.</u></p> <p>Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця.</p> <p><i>Вправи:</i></p> <p>Ремонт муфти зчеплення. Розбирання муфти зчеплення, виявлення дефектів. Наклеювання і наклепування накладок. Підбір і заміна пружин, підшипників.</p> <p>Збирання і регулювання муфти зчеплення. Перевірка якості ремонту.</p> <p>Ремонт механічних коробок передач тракторів. Розбирання, миття і вибраковування деталей, шестерень, втулок, шліцьових валиків, підготовка корпусу коробки передач для налагодження збірних або клеєних швів, накладних латок.</p> <p>Збирання коробки передач. Збирання механізму переключення передач. Перевірка якості роботи.</p> <p>Ремонт заднього моста колісних тракторів. Вибраковка деталей. Ремонт диференціала. Збирання заднього моста, регулювання і перевірка якості ремонту.</p> <p><u>ТО та ремонт сільськогосподарських машин.</u></p> <p>Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця.</p> <p><i>Вправи:</i></p> <p>Ремонт та складання сівалки з вузлів та деталей.</p> <p>Висівні апарати сівалок – установа і регулювання.</p> <p>Сошники дисков сівалок – ремонт, установа.</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Ремонт машин для захисту рослин. Розбирання обприскувача, обпилювача. Ремонт вузлів і деталей, перевірка якості ремонту. Підготовка машин до роботи.</p> <p>Розбирання обслуговуючих машин з використанням необхідних інструментів, пристосувань, під'ємного і транспортного обладнання. Визначення зношування і дефектів вузлів і деталей.</p> <p>Ремонт рам. Ремонт робочих органів ґрунтообробних машин.</p> <p>Збирання і регулювання робочих органів ґрунтообробних машин.</p> <p><u>ТО та ремонт дощувальних і поливних машин.</u></p> <p>Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця.</p> <p><i>Вправи:</i></p> <p>Виявлено несправності і дефектів, ремонт вузлів і деталей дощувальних і поливних машин. Перевірка якості ремонту. Технічне обслуговування машин</p> <p><u>Ремонт обладнання тваринницьких ферм і комплексів</u></p> <p>Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця.</p> <p><i>Вправи:</i></p> <p>Розбирання доїльних апаратів, транспортерів для видалення гною, автонапувалок, вакуумних насосів, молочних сепараторів вибракування окремих деталей. Ремонт дефектних, заміна зношених деталей. Збирання обладнання, підготовка його до роботи.</p> <p><u>Ремонт комбайнів.</u></p> <p>Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця.</p> <p><i>Вправи:</i></p> <p>Ремонт силосозбирального комбайна. Розбирання силосного комбайна, дефектування вузлів і деталей.</p> <p>Ремонт різального апарата, ланцюгів транспортера.</p> <p>Заточування за допомогою подрібнюючого апарата.</p> <p>Участь в проведенні балансування різального барабана.</p> <p>Ремонт зернозбирального комбайна. Розбирання різального апарату і</p>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>мотовила, дефектування деталей. Заміна підшипників і лопастей вентилятора.</p> <p>Виправлення погнутого валу. Заміна зношених сегментів.</p> <p>Правка зігнутих і скручених пальців різального апарату. Участь в перевірці молотильного апарату на биття та балансування.</p> <p>Ремонт втулок, планок транспортерів. Переклепування планок похилого транспортеру на пристосуванні.</p> <p>Заміна зношених деталей ходової частини комбайна.</p> <p>Участь в ремонті гідравлічної системи і електрообладнання комбайна.</p> <p>Збирання вузлів і агрегатів комбайна. Регулювання. Участь в обробці і перевірці роботи.</p> <p><u>Ремонт агрегатів і приладів електрообладнання</u></p> <p>Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця.</p> <p><i>Вправи:</i></p> <p>Розбирання приладів запалювання і освітлення тракторів.</p> <p>Участь у ремонті електрообладнання.</p> <p>Підготування акумуляторних батарей до зарядки.</p> <p>Технічне обслуговування агрегатів і приладів електрообладнання.</p>
	<p>Виробнича практика</p>	<p>98</p>	<p>Тема 1. Ознайомлення з виробництвом, безпека праці під час слюсарно-ремонтних робіт</p> <p>Інструктаж з охорони праці, промислової санітарії і пожежної безпеки на підприємстві. Застосування засобів безпеки праці і індивідуального захисту. Ознайомлення з підприємством. Ознайомлення з обладнанням, інвентарем, інструментами, схемою безпечного пересування працівників у цеху. Взаємозв'язок цеху з іншими цехами. Ознайомлення з робочими місцями слюсаря. Інструктаж з безпеки праці на робочому місці.</p> <p>Тема 2. Самостійне виконання робіт слюсаря з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування складністю 3-го розряду</p> <p>Самостійне виконання робіт на робочому місці слюсаря з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 3-го розряду у</p>

			<p>відповідності до вимог кваліфікаційної характеристики і з використанням сучасних технологій, інструменту, пристроїв, обладнання. Дотримання норм і правил охорони праці, виробничої санітарії та протипожежного захисту.</p> <p>Примітка: Детальна програма виробничої практики розробляється кожним навчальним закладом окремо з врахуванням сучасних технологій, новітніх устаткувань та матеріалів, умов виробництва, за погодженням з підприємствами - замовниками кадрів та затверджується в установленому порядку.</p>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Зведений робочий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників
за професією: 8331 *Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва*
Кваліфікація: *Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А1***

№з/п	Напрями підготовки	Кількість годин				
		Всього годин	Базовий блок	Модуль ТрА1 –	Модуль ТрА1 –	Модуль ТрА1–

				1	2	3
1	Загальнопрофесійна підготовка					
2	Професійно-теоретична підготовка	246		164	82	
3	Професійно-практична підготовка	371		108	60	203
3.1	Виробниче навчання	168		108	60	
3.2	Виробнича практика	203				203
4	Консультації	16				16
5	Державна кваліфікаційна атестація	7				7
6	Загальний обсяг навчального часу (без п.4)	617		272	142	203
7	Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.) (поза сіткою навчального плану)	11				11

Професійно-теоритична підготовка			
Модуль Тра 1-1		164	
	Трактори	28	Тема 1. Двигун Кривошипно-шатунний і газорозподільний механізми двигуна Особливості кривошипно-шатунного і газорозподільного механізмів обслуговуючих тракторів. Призначення та основні елементи блок-картера. Будова і встановлення гільзи циліндри в блоці. Головка циліндра її будова, кріплення. Шатунно-поршнева група. Призначення, умови роботи. Підбір

			<p>поршнів, поршневих кілець, шатунів. Фази газорозподілу, їх впливи на роботу двигуна. Регулювання зазору між коромислом і стержнем клапана, між стержнем клапана і штовхачем. Призначення, будова та регулювання декомпресійного механізмів. Система охолодження та мащення. Будова вузлів та деталей, принцип дії Система живлення. Будова вузлів та деталей, принцип дії. Тема 2. Трансмісія тракторів. Механізми керування тракторів. Зчеплення, коробка передач - особливості будови, регулювань, можливі дефекти. Карданні передачі, ведучі мости та кінцеві передачі колісних тракторів – особливості будови, регулювань, можливі дефекти. Ходова частина колісних тракторів. Регулювання ширини колії задніх коліс. Будова переднього моста. Пристосування для регулювання колії передніх коліс. Основні несправності. Рульове керування колісних машин, його будова і робота. Регулювання рульового керування, основні несправності. Тема 3. Гідравлічна система Схема, будова і робота основних агрегатів роздільно-агрегатної гідравлічної системи. Основні несправності гідравлічної системи. Тема 4. Електрообладнання трактора Схеми електрообладнання трактора. Правила приготування електроліту. Густина електроліту та його рівень. Зарядження акумуляторних батарей, їх зберігання, несправності акумуляторних батарей та способи їх усунення.. Будова і принцип дії магнето Технічна характеристика генераторів змінного струму і основні несправності.</p>
	Правила дорожнього руху	60	<p>1. Загальні положення, терміни та визначення, обов'язки та права учасників дорожнього руху. Загальні положення, терміни та визначення Значення Правил дорожнього руху /надалі – Правил/ відповідно до Закону України «Про дорожній рух» щодо забезпечення порядку та безпеки руху. Правила – основний документ, що регламентує рух транспортних засобів,</p>

		<p>пішоходів і пасажирів. Загальна структура Правил, значення основних термінів та визначень.</p> <p>Обов'язки та права водіїв транспортних засобів, пішоходів і пасажирів</p> <p>Загальні обов'язки учасників руху: водіїв транспортних засобів, пішоходів, пасажирів, погоничів тварин. Порядок введення обмежень на дорогах. Документи, які повинен мати водій при собі. Обов'язки водія для забезпечення безпеки дорожнього руху. Пред'явлення документів працівникам, які здійснюють нагляд за дорожнім рухом.</p> <p>Забезпечення безпеки руху транспортних засобів, обладнаних спеціальними звуковими та світловими сигналами. Обов'язки водіїв у разі дорожньо-транспортних пригод. Обов'язки пішоходів і пасажирів, водіїв мопедів і велосипедів щодо забезпечення безпеки дорожнього руху.</p> <p>2. Регулювання дорожнього руху.</p> <p>Дорожні знаки, їх характеристика.</p> <p>Призначення дорожніх знаків, їх характеристика і класифікація. Попереджувальні знаки. Загальні ознаки, назва, призначення, розміщення. Знаки пріоритету. Загальні ознаки, назва, призначення, розміщення. Заборонні знаки. Загальні ознаки, назва, призначення, розміщення. Наказові та інформаційно-вказівні знаки. Загальні ознаки, назва, призначення, розміщення. Знаки сервісу та таблички до дорожніх знаків. Призначення, назва і розміщення.</p> <p>Дорожня розмітка, обладнання, їх характеристика</p> <p>Призначення та види розміток. Горизонтальна розмітка. Вертикальна розмітка. Дії водіїв відповідно до вимог розмітки.</p> <p>Дорожнє обладнання як засіб забезпечення регулюванням дорожнього руху на небезпечних ділянках доріг.</p> <p>Огородження, світлове сигнальне обладнання, напрямні пристрої, попереджувальні світлові тумби та інше обладнання.</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Регулювання дорожнього руху за допомогою світлофорів і сигналів регулювальника</p> <p>Призначення, типи та сигнали світлофора. Світлофори особливої форми, їх дія та значення. Значення сигналів світлофорів.</p> <p>Світлофори для регулювання руху транспортних засобів окремими смугами проїзної частини. Світлофори, що встановлюють перед залізничними переїздами, розвідними мостами, причалами паромних переправ, у місцях виїзду на дорогу пожежних та інших спеціальних автомобілів. Значення сигналів світлофора за наявності на перехресті дорожніх знаків, що встановлюють переважне право на рух.</p> <p>Сигнали регулювальника (особи, уповноваженої регулювати дорожній рух), значення сигналів. Сигнали регулювальника та обов'язки учасників руху для їх виконання.</p> <p>Дії водіїв і пішоходів у випадках, коли на перехрестях значення сигналів світлофорів та регулювальника суперечливі.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"><i>1. Ознайомлення з діями водіїв за конкретних умов дорожнього руху. Формування вміння керуватися знаками і дорожньою розміткою.</i><i>2. Ознайомлення з діями водіїв за конкретних умов дорожнього руху. Формування вміння керуватися сигналами світлофора та регулювальника.</i><i>3. Розгляд типових дорожньо-транспортних ситуацій з використанням технічних засобів, макетів, стендів при порушенні вимог дорожніх знаків, дорожньої розмітки, порушенні проїзду сигналів світлофорів та регулювальника.</i> <p>3. Порядок руху.</p> <p>Порядок руху. Зупинка і стоянка транспортних засобів</p> <p>Попереджувальні сигнали, види, призначення та вимоги до їх подачі. Обов'язки учасників руху відповідно до попереджувальних сигналів. Додаткові, допоміжні попереджувальні сигнали. Заборона звукового сигналу та допустиме</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>його включення.</p> <p>Швидкість руху та дистанція. Вибір водієм безпечних дистанцій та інтервалів між транспортними засобами, що рухаються.</p> <p>Розміщення транспортних засобів на проїзній частині. Вимоги до розміщення транспортних засобів на проїзній частині залежно від кількості смуг для руху, виду транспортних засобів та швидкості їх пересування.</p> <p>Випадки, коли дозволяють рух трамвайними коліями. Зустрічний роз'їзд та переважне право проїзду.</p> <p>Обов'язки водія перед початком руху. Початок руху, маневрування. Порядок виїзду з дворів та прилеглих до дороги територій. Перешиккування для проїзду, виконання поворотів (розворотів). Місця заборони розвороту. Порядок руху заднім ходом.</p> <p>Обгін, обов'язки водіїв під час обгону. Порядок виконання обгону. Місця, де заборонено обгін.</p> <p>Зупинка і стоянка. Порядок зупинки та стоянки транспортних засобів, безпечні умови. Місця заборони стоянки.</p> <p>Обов'язки водія за ситуації, коли йому необхідно залишити своє місце за кермом. Вимушені зупинки та відповідні обов'язки водія.</p> <p>Проїзд перехресть</p> <p>Регульовані перехрестя. Поняття та ознаки регульованих перехресть. Правила проїзду регульованих перехресть. Порядок та черговість руху на регульованих перехрестях.</p> <p>Поняття про нерегульовані перехрестя та їх види. Правила проїзду перехрестя рівнозначних та нерівнозначних доріг. Порядок руху на них.</p> <p>Випадки, коли водій не може визначити головну дорогу, а знаки пріоритету відсутні.</p> <p>Небезпечні наслідки порушення правил проїзду перехресть.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи:</p> <p><i>1. Набуття навичок із подачі попереджувального сигналу рукою.</i></p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p><i>Формування навичок правильної орієнтації, оцінювання ситуації та прогнозування її розвитку. Ознайомлення з діями водіїв за конкретних умов дорожнього руху.</i></p> <p><i>2. Набуття навичок з вибору швидкості руху, дистанції, інтервалу, обгону і зустрічного роз'їзду. Формування навичок правильної орієнтації, оцінювання ситуації та прогнозування її розвитку. Ознайомлення з діями водіїв за конкретних умов дорожнього руху.</i></p> <p><i>3. Набуття навичок з правил зупинки та стоянки транспортних засобів. Формування навичок правильної орієнтації, оцінювання ситуації та прогнозування її розвитку. Ознайомлення з діями водіїв за конкретних умов дорожнього руху.</i></p> <p><i>4. Набуття навичок з проїзду регульованих та нерегульованих перехресть. Формування навичок правильної орієнтації, оцінювання ситуації та прогнозування її розвитку. Ознайомлення з діями водіїв за конкретних умов дорожнього руху.</i></p> <p>4. Особливі умови дорожнього руху.</p> <p>Проїзд пішохідних переходів і зупинок транспортних засобів, залізничних переїздів. Переваги маршрутних транспортних засобів</p> <p>Порядок руху транспортних засобів на пішохідних переходах та повз зупинки громадського транспорту.</p> <p>Різновидності залізничних переїздів та порядок руху на них. Обов'язки водіїв у разі вимушеної зупинки на залізничному переїзді. Небезпечні наслідки порушення правил руху на залізничному переїзді.</p> <p>Порядок руху через залізничний переїзд великогабаритних, спеціальних і тихохідних сільськогосподарських машин і механізмів та тракторних поїздів.</p> <p>Перегін тварин через залізничний переїзд. Заборона для водіїв під час проїзду залізничних переїздів. Переваги громадського транспорту, маршрутних транспортних засобів у разі проїзду перехресть та біля зупинок.</p> <p>Рух автомагістралями, порядок руху, маневрування та зупинки, з'їзди з</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>автомагістралей.</p> <p>Рух гірськими дорогами і крутими спусками.</p> <p>Рух та стоянка вночі. Вимоги до користування світловими приладами, протитуманними фарами.</p> <p>Рух транспортних засобів у колонах. Рух у житловій зоні. Буксирування. Порядок буксирування на гнучкій та твердій зчіпці. Буксирування вночі та за інших умов недостатньої видимості. Випадки, коли буксирування заборонено.</p> <p>Навчальна їзда. Вимоги до слухачів та до навчального транспортного засобу. Міжнародний рух.</p> <p>Перевезення людей і вантажу</p> <p>Правила перевезення людей у транспортних засобах. Обов'язки водія під час перевезення людей. Обладнання транспортних засобів розпізнавальними знаками. Заборони під час перевезення людей (у транспортних причепах, напівпричепах, санях). Непередбачені наслідки недотримання правил перевезення людей.</p> <p>Правила 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.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"><i>1. Ознайомлення з діями водіїв за конкретних умов дорожнього руху. Формування вміння при проїзді пішохідних переходів, зупинок транспортних засобів загального користування та залізничних переїздів.</i><i>2. Ознайомлення з діями водіїв за конкретних умов дорожнього руху. Формування вміння при русі на автомагістралях, дорогах для автомобілях, в житлових зонах, в колонах, на гірських дорогах, при навчальній їзді та при буксируванні.</i><i>3. Формування навичок правильної орієнтації, оцінювання ситуації та прогнозування її розвитку. Ознайомлення з діями водіїв за конкретних умов</i>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

дорожнього руху. Відпрацювання навичок при перевезенні пасажирів та вантажів.

5. Додаткові вимоги Правил дорожнього руху.

Номерні, розпізнавальні знаки, написи і позначення; технічний стан і обладнання транспортних засобів.

Вимоги до обладнання транспортних засобів номерними, розпізнавальними та попереджувальними знаками, їх нанесення та розміщення на транспортному засобі. Заборони щодо зміни розмірів, форми, позначень, кольору та розміщення номерних знаків.

Знаки розпізнавальні, що встановлюють на транспортних засобах: «Автопоїзд», «Глухий водій», «Діти», «Довгомірний транспортний засіб», «Інвалід», «Колона» та інші з додатка № 4 до Правил, їх характеристика.

Знак аварійної зупинки, призначення, порядок використання. Загальні відомості щодо технічного стану транспортних засобів. Вимоги до гальм, рульового керування, коліс, двигуна та трансмісії, зовнішніх освітлювальних приладів, кабіни, кузовів, причепів, напівпричепів та додаткового обладнання. Несправності та обставини, за яких водій має прямувати до місця зупинки (стоянки) із дотриманням необхідних запобіжних заходів.

Окремі питання організації дорожнього руху

Вимоги Правил щодо питань організації дорожнього руху, що узгоджують з органами Державтоінспекції (встановлення будь-яких світлових сигналів, дорожніх знаків, нанесення ліній дорожньої розмітки та інших додаткових, спеціальних пристроїв, сигналів).

Додаткові вимоги до руху велосипедистів, гужових возів та прогону тварин.

Обов'язки посадових та інших осіб, транспортних, дорожньо-експлуатаційних, комунальних та інших підприємств і організацій.

Лабораторно-практичні роботи:

1. Набуття навичок з оцінки технічного стану та обладнання транспортних засобів. Розгляд типових дорожньо-транспортних ситуацій з використанням технічних засобів, макетів та стендів.

			2. Вивчення номерних знаків та написів, обов'язкових для механічних транспортних засобів.
	Агротехнологія	40	<p>Тема 1. Основи агрономії.</p> <p>Поняття про рослину як живий організм. Умови, необхідні для росту рослини та її розвитку. Анатомічна та морфологічна будова рослин, їх основні органи. Вимоги рослин до ґрунту, вологи та температури. Умови, що необхідні для розвитку рослин та одержання високих урожаїв. Біологічні особливості основних культур. Рослини, що негативно впливають на людей.</p> <p>Ґрунти, їх утворення та класифікація. Поняття про ґрунт та його родючість, типи ґрунтів. Механічний склад ґрунту та його виробниче значення для вирощування сільськогосподарських культур. Хімічний склад та стан елементів живлення рослин у ґрунті. Фізичні та фізико-механічні властивості ґрунтів. Родючість ґрунтів. Шляхи покращання родючості ґрунту..</p> <p>Система обробітку ґрунту. Завдання та агробіологічне значення механічного обробітку ґрунту. Опір ґрунту, питомий опір. Біологічна та фізична стиглість ґрунту. Мета та основні види обробітку ґрунту. Ґрунтозахисний обробіток, ресурсозбереження, рекультивація. Способи поверхневого обробітку ґрунту. Агротехнічне оцінювання якості обробітку ґрунту.</p> <p>Сівозміни та їх освоєння. Поняття про систему землеробства. Особливості системи землеробства залежно від зональних умов. Поняття про монокультуру. Види сівозмін. Наукові основи сівозмін. Принцип побудови сівозмін із найбільш раціональною структурою посівних площ в інтенсивному землеробстві.</p> <p>Живлення рослин та добрива. Хімічний склад і стан елементів живлення рослин у ґрунті. Вимоги рослин до умов живлення в різні періоди росту. Добрива як засіб підвищення родючості ґрунтів. Класифікація добрив. Види органічних добрив та їх приготування. Мінеральні добрива, їх види. Термін та способи внесення добрив. Методи внесення добрив. Вапнування та гіпсування ґрунтів.</p>

			<p>Правила зберігання, транспортування та застосування добрив. Заходи з охорони праці. Запобігання забрудненню навколишнього середовища.</p> <p>Насіння і сівба. Поняття про сорт сільськогосподарської культури. Агротехнічні вимоги до якості насіння. Основні показники якості насіння. Державний стандарт якості насіння. Вимоги інтенсивних технологій до сортів та гібридів. Посівна придатність насіння. Підготовка насіння до сівби. Способи та термін сівби. Норми висіву та глибина загортання насіння. Агротехнічні вимоги до сівби. Контроль за якістю сівби. Вимоги безпеки під час виконання робіт.</p> <p>Догляд за посівами. Значення своєчасного догляду за культурами для одержання високих урожаїв. Система післяпосівного обробітку ґрунту. Залежність прийомів догляду від механічного складу ґрунту, ступеня забур'яненості, метеорологічних умов, особливостей культури та сорту. Боротьба з виляганням зернових культур. Вимоги безпеки.</p> <p>Боротьба з бур'янами, шкідниками та хворобами сільськогосподарських культур. Шкода, якої завдають сільському господарству бур'яни, шкідники і хвороби рослин. Бур'яни, шкідники та хвороби польових культур зони. Умови розповсюдження бур'янів, шкідників та хвороб. Заходи боротьби із бур'янами, шкідниками та хворобами сільськогосподарських культур. Біологічні способи захисту рослин. Хімічні засоби захисту рослин від шкідників, хвороб та бур'янів. Способи боротьби, норми витрат отрутохімікатів. Зберігання отрутохімікатів. Вимоги безпеки праці під час роботи з отрутохімікатами.</p> <p>Зернові, зернобобові, технічні та овочеві культури. Зернові колосові культури, біологічні особливості їх росту та розвитку. Зернобобові культури. Біологічні особливості, особливості росту і розвитку. Технічні та овочеві культури. Біологічні особливості росту та розвитку цих культур.</p> <p>Кормовиробництво та кормові культури.</p>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Кормовиробництво як галузь рослинництва. Природні кормові угіддя, їх продуктивність та використання. Польове кормовиробництво.</p> <p>Техніка та технологія заготівлі кормів (сіна, силосу, сінного та трав'яного борошна). Особливості вирощування сої на корм. Вимоги безпеки під час виконання робіт.</p> <p>Основи плодівництва та виноградарства. Ботанічний склад та морфологічні особливості плодкових культур. Плодові розсадники та вирощування в них садивного матеріалу. Закладення саду та догляд за ним. Ботанічний склад та біологічні особливості винограду. Садіння та догляд за плодоносним виноградником. Вимоги безпеки під час виконання робіт.</p> <p>Тема 2. Меліорація ґрунтів. Види меліорації ґрунтів. Агротехнічні прийоми боротьби за вологу у посушливих районах та боротьба із перезволоженням ґрунтів. Зрошення, його сутність та ефективність.</p> <p>Призначення поливів. Види та способи поливів. Поливна та зрошувальна норми. Терміни поливів. Прийоми боротьби із засоленням ґрунту під час зрошення. Осушення, його призначення та правила застосування. Меліоративні системи осушення. Агротехнічні норми осушення. Агротехнічні прийоми, що сприяють накопиченню, збереженню та раціональному використанню ґрунтової вологи. Особливості обробітку перезвожених земель. Вплив полезахисних насаджень на водний режим ґрунту. Розміщення лісосмуг, посадка та догляд за ними. Вимоги безпеки під час виконання робіт.</p> <p>Тема 3. Агротехнічні заходи із захисту ґрунтів від водної та вітрової ерозій. Поняття про ерозію ґрунтів. Шкода від ерозії ґрунтів народному господарству. Основні типи ґрунтової ерозії. Протиерозійні прийоми обробітку ґрунту.</p> <p>Особливості обробітку ґрунту еродованих земель. Смугове розміщення сільськогосподарських культур. Кулісні пари. Залуження дуже еродованих земель та вітродувних схилів. Способи снігозатримання, регулювання стоку та затримання талих вод на полях. Вимоги безпеки під час виконання робіт.</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Тема 4. Технологія обробітку ґрунту.

Агротехнічні вимоги до основного обробітку ґрунту.

Організація оранки, способи оранки та руху агрегатів. Безполицевий обробіток ґрунту. Начіпні та причіпні плуги. Вплив технологічного налагодження машин на якість робіт. Визначення тиску машин на ґрунт та визначення відповідних видів шин для нанесення найменшого негативного впливу на ґрунт.

Агротехнічні вимоги до лушення. Машини і агрегати. Вплив технологічного налагодження на якість роботи агрегатів. Технологія передпосівного обробітку ґрунту. Основні операції, їх завдання та агротехнічні вимоги. Машини та агрегати для передпосівного обробітку ґрунту, вплив технологічного налагодження на якість робіт. Основні напрями удосконалення основного та передпосівного обробітку ґрунту.

Вимоги безпеки.

Тема 5. Технологія догляду за посівами.

Значення своєчасного догляду за сільськогосподарськими культурами для одержання високих урожаїв. Система міжрядного обробітку ґрунту та регулювання густоти рослин. Залежність догляду від механічного складу ґрунту, забур'яненості, метеорологічних умов, особливостей культури та сорту. Боротьба з виляганням зернових культур. Догляд за посівами озимих культур на зрошувальних землях. Машини та агрегати. Вплив технологічного налагодження машин на якість виконання робіт. Вимоги безпеки під час виконання робіт.

Тема 6. Технологія внесення добрив.

Види добрив та умови їх використання. Технологія приготування органічних добрив. Способи та строки внесення добрив, агротехнічні вимоги.

Способи внесення мінеральних добрив та їх підготовка. Застосування рідких добрив, колоїдних розчинів. Промивка агрегатів та перехід з одного виду добрив на інший. Машини для внесення добрив. Вплив технологічного налагодження машин на якість робіт. Вимоги безпеки під час виконання робіт.

Тема 7. Захист рослин.

Методи захисту рослин від бур'янів, шкідників і хвороб, в тому числі профілактичні заходи.

			<p>Біологічні способи захисту рослин. Хімічні засоби для захисту рослин. Способи захисту. Обприскування та приготування робочих розчинів. Обпилювання рослин. Протруювання насіння. Норми витрат отрутохімікатів. Зберігання отрутохімікатів. Машини для хімічного захисту рослин. Вплив технологічного налагодження машин на якість робіт. Правила очищення і миття машино-тракторних агрегатів, задіяних на роботах з отрутохімікатами. Вимоги безпеки праці під час роботи з отрутохімікатами.</p> <p>Тема 8. Зрошення сільськогосподарських культур. Види і способи зрошення сільськогосподарських культур. Агротехнічні вимоги. Підготовка полів до поливу. Система машин для зрошування земель. Вплив технологічного налагодження машин на якість роботи агрегатів. Особливості виконання механізованих робіт на зрошуваних землях. Вимоги безпеки праці.</p> <p>Тема 9. Технологія вирощування та збирання сільськогосподарських культур. Основні кормові культури та їх агробіологічні особливості. Система машин для вирощування та збирання кормових культур. Машини для посіву. Комплектування агрегатів, їх робота у полі. Машини і агрегати для догляду за посівами. Агровимоги до збирання кормових культур. Машини та агрегати для збирання. Боротьба з втратами. Контроль за якістю робіт. Вимоги безпеки праці.</p> <p>Зернові, зернобобові, круп'яні культури. Основні технологічні процеси і операції з вирощування зернових. Агротехнічні вимоги. Вирощування зернових колосових за інтенсивною технологією. Машини для вирощування та збирання зернових колосових. Посівні агрегати та їх комплектування. Підготовка машин до посіву. Агрегати для догляду за посівами, комплектування та підготовка їх до роботи. Вирощування зернобобових культур. Система машин. Особливості вирощування зернобобових культур за прогресивною технологією. Особливості посіву зернобобових та злакобобових сумішей.</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Агрегати для посіву зернобобових культур та післяпосівного догляду за ними.Збирання зернових та зернобобових культур. Вплив технологічного налагодження машин на якість робіт..</p> <p>Овочеві культури.</p> <p>Сукупність організаційних, технічних, технологічних і економічних заходів, спрямованих на одержання необхідної кількості овочевих і баштанних культур. Агротехніка вирощування овочевих культур конкретної зони. Системи машин, що застосовуються для вирощування овочевих культур, в тому числі за інтенсивною технологією. Особливості обробітку ґрунту та посадки овочевих культур.</p> <p>Посівні агрегати. Підготовка поля до посіву. Агрегати для збирання урожаю овочевих культур. Робота агрегатів у полі. Вплив технологічного налагодження машин на якість робіт. Вимоги безпеки праці.</p> <p>Кукурудза (на зерно).</p> <p>Агротехніка вирощування кукурудзи. Система машин, що застосовується для вирощування кукурудзи, в тому числі за прогресивною технологією. Підготовка посівних агрегатів до роботи. Підготовка поля до посіву. Посів. Контроль за якістю посіву. Догляд за посівами кукурудзи. Машинно-тракторні агрегати та підготовка їх до роботи. Збирання кукурудзи, агротехнічні вимоги та комплектування агрегатів. Способи руху. Контроль за якістю робіт. Боротьба з втратами. Вимоги безпеки праці.</p> <p>Рис та соя.</p> <p>Агротехнічні вимоги до вирощування та збирання рису. Система машин, що застосовується для вирощування рису. Передпосівний обробіток ґрунту. Підготовка агрегатів до роботи. Робота агрегатів. Способи руху агрегатів.</p> <p>Передпосівне внесення добрив. Боронування, експлуатаційне планування чеків. Підготовка сівалок до посіву. Комплектування посівного агрегату та його робота. Догляд за рослинами.</p> <p>Агротехнічні вимоги до вирощування сої.</p> <p>Система машин, що застосовується для вирощування сої. Посівні агрегати, їх комплектування.</p> <p>Підготовка поля до посіву сої. Робота агрегатів у полі. Догляд за посівами.</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Агрегати, що використовуються для збирання сої. Вимоги безпеки праці. Картопля. Агротехніка вирощування картоплі. Система машин, що застосовується для вирощування та збирання картоплі. Особливості обробітку ґрунту для садіння картоплі в різних кліматичних умовах. Способи садіння. Підготовка машин для садіння. Комплектування садильних агрегатів. Підготовка поля. Операція догляду за картоплею. Агротехнічні вимоги до машинного збирання. Способи збирання. Система машин. Підготовка поля. Робота машин у полі. Поточковий метод збирання. Боротьба з втратами. Контроль за якістю робіт.</p>
	<p>Комплексна система технічного обслуговування і ремонту сільськогосподарської техніки</p>	<p>36</p>	<p>Тема 1. Види спрацювання та відновлення деталей машин Основні поняття, терміни та їх визначення. Фактори, що впливають на спрацювання машин. Види спрацювань, їх характеристики. Причини передчасного спрацювання машин. Тема 2. Завдання і зміст системи технічного обслуговування машин, засоби технічного обслуговування. Технічний стан машин, його вплив на продуктивність та економічність роботи. Зміни технічного стану машин під час експлуатації. Причини змін експлуатаційних характеристик машин. Запобігання передчасному спрацюванню та поломкам деталей, вузлів і механізмів машин. Системи технічного обслуговування машин. Структура систем технічного обслуговування тракторів і сільськогосподарських машин. Форми і методи технічного обслуговування машин. Індивідуальна та спеціалізована форми технічного обслуговування, їх переваги і недоліки. Завдання ланок стаціонарного пункту технічного обслуговування. Склад ланки, обов'язки її членів та обсяг роботи. Перспективне та оперативне планування технічного обслуговування. Класифікація засобів ТО. Миття машин, очищення. Стаціонарні засоби технічного обслуговування машин. Елементи пункту технічного обслуговування машин.</p>

		<p>Індивідуальні засоби технічного обслуговування машин; прилади, пристосування, інвентар, обладнання. Безпечні прийоми користування.</p> <p>Прилади та обладнання для перевірки технічного стану машин, назва (марка), призначення, характеристика, порядок та прийоми користування.</p> <p>Обладнання, що застосовують під час технічного обслуговування машин. Призначення, характеристика, порядок та безпечні прийоми користування.</p> <p>Пересувні засоби технічного обслуговування машин. Призначення та основні характеристики. Персонал, який обслуговує агрегати.</p> <p>Організація технічного обслуговування машин пересувними агрегатами. Засоби ТО під час зберігання машин.</p> <p>Вимоги безпеки під час технічного обслуговування машин.</p> <p>Тема 3. Приймання та обкатка машин.</p> <p>Порядок приймання нових та відремонтованих машин. Перевірка комплектності машин, цілісності пломб. Перевірка технічного стану машин після їх ремонту. Документація.</p> <p>Призначення обкатки. Підготовка тракторів до обкатки. Режими обкатки тракторів. Технічне обслуговування під час обкатки тракторів. Особливості обкатки гідравлічних систем трактора.</p> <p>Обкатка нових чи відремонтованих сільськогосподарських машин.</p> <p>Оформлення результатів обкатки машин.</p> <p>Тема 4. Щозмінне, періодичне та сезонне технічне обслуговування тракторів та сільськогосподарських машин.</p> <p>Зміст щозмінного технічного обслуговування тракторів і порядок його проведення.</p> <p>Періодичність технічного обслуговування тракторів у мотогодинах та кілограмах витраченого палива. Зміст ТО-1, ТО-2, ТО-3 та порядок їх виконання. Місце проведення обслуговування та організація робіт. Прилади, інструмент, обладнання для виконання робіт.</p> <p>Особливості обслуговування повітроочисника, масляного фільтра, акумулятора, пневматичних шин, гідросистеми.</p> <p>Орієнтовна трудомісткість операцій періодичних технічних обслуговувань (ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО).</p> <p>Призначення та зміст технологічних карт обслуговування машин.</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Сутність сезонного технічного обслуговування машин. Основні операції технічного обслуговування тракторів у процесі підготовки до осінньо-зимового та весняно-літнього періодів.</p> <p>Порядок виконання операцій, їх трудомісткість.</p> <p>Особливості зимової експлуатації тракторів.</p> <p>Операції післясезонного технічного обслуговування сільськогосподарських машин.</p> <p>Вимоги безпеки.</p> <p style="text-align: center;">Лабораторно-практична робота:</p> <p>1. Проведення щозмінного технічного обслуговування, періодичного та сезонного технічного обслуговування тракторів та сільськогосподарських машин.</p>
Професійно-практична підготовка			
Модуль Тра 1-1	Виробниче навчання	108	<p>1 Виробниче навчання</p> <p>1.1 Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з навчальним закладом.</p> <p>Значення виробничого навчання у процесі підготовки кваліфікованих робітників. Ознайомлення з програмою виробничого навчання тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва категорії А1, робочою інструкцією щодо виконання робіт та інструкцією з охорони праці, майстернею.</p> <p>Ознайомлення із навчальним закладом. його територією, площею, плануванням, розташуванням.</p> <p>Ознайомлення з режимом роботи та правилами внутрішнього розпорядку, організацією робочого місця.</p> <p>Інструктаж з охорони праці. Причини і види травматизму. Безпечні прийоми роботи. Засоби захисту, передбачені конструкцією (огородження, блокувальні пристрої, дистанційне керування, сигналізація тощо). Індивідуальні засоби захисту.</p> <p>Пожежна безпека. Причини загоряння і заходи щодо його усунення. Призначення і користування пінними і вуглекислими вогнегасниками. Правила поведінки в разі виникнення пожеж.</p> <p>Електробезпека. Захисне заземлення обладнання у майстерні. Правила користування електроінструментом. Перша допомога в разі ураження</p>

			<p>електричним струмом.</p> <p>Вимоги безпеки праці до обладнання і робочих місць. Порядок закріплення слухачів за робочими місцями.</p> <p>У процесі організації та проведення виробничого навчання необхідно дотримуватися такої послідовності виконання завдань:</p> <ul style="list-style-type: none">• повне чи часткове розбирання машин (двигунів) або їх частин (збірних одиниць);• вивчення взаємодії деталей, умов роботи складових частин машини (двигуна) і збірних одиниць, їх мащення та охолодження;• вивчення можливих експлуатаційних неполадок та способів їх усунення;• вивчення технологічних регулювань;• складання збірних одиниць і машини загалом. <p>Ступінь повноти розбирання збірних одиниць у кожному завданні визначається необхідністю створення оптимальних умов для досягнення навчальних цілей і повинна бути відображена в інструкційно-технологічних картах.</p> <p>У випадках, коли монтажні роботи трудомісткі, і часу для вивчення будови і принципу роботи механізму чи системи може бути недостатньо, рекомендується мати на робочих місцях частково розібрані та підготовлені для вивчення збірні одиниці.</p> <p>1.2 Оволодіння операціями, способами та видами робіт, які повинен виконувати тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А1.</p> <p>1.2.1 Слюсарна справа.</p> <p>Інструктаж за змістом занять, організація робочого місця, техніка безпеки, сучасні технології, інструменти та пристосування. Ознайомлення учнів з слюсарною майстернею, обладнанням та правилами користування слюсарним інструментом.</p> <p>Площинне розмічання.</p> <p>Вправи:</p> <p>Нанесення горизонтальних, вертикальних, похилих та осьових ліній. Некернення центрів отворів. Розмічання за шаблонами, за зразком, за місцем розташування.</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Рубання, випрявляння та згинання. Вправи: Рубання зубилом розмічених деталей з листової сталі. Вирубубання крейцмейселем прямолінійних та криволінійних пазів. Випрявляння за допомогою ручного преса. Згинання кілець із дроту та листової сталі. Рубання, виправляння та згинання металу з використанням електричного та пневматичного інструменту.</p> <p>Різання металу. Вправи: Різання листового металу ручними ножницями. Різання сортового металу ручною ножівкою. Різання труб труборізом. Різання металу з використанням електричного та пневматичного інструменту.</p> <p>Обпилювання металу. Вправи: Обпилювання деталей з використанням ручного інструменту. Обпилювання деталей різних за профілем за копіром. Обпилювання металу з використанням електричного та пневматичного інструменту.</p> <p>Свердління, зенкерування, зенкування, розвертання отворів. Вправи: Кріплення свердел та заготовок. Свердління наскрізних отворів за розміткою Свердління за кондуктором. Загострення свердел. Ознайомлення з будовою свердлильного верстата та виконання робіт на ньому. Зенкерування просвердлених отворів. Зенкування просвердлених отворів під головки болтів, гвинтів, заклепок. Розвертання вручну циліндричних і конічних отворів чорновими і чистовими розвертками.</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Нарізання різьби. Вправи: Нарізання та прогін круглими і розсувними плашками зовнішньої різьби. Нарізання та прогін внутрішньої різьби мітчиком. Видалення зламаних мітчиків. Перевірка якості різьби.</p> <p>Клепання. Вправи: Підготовка деталей до склепування, утворення отворів під заклепку. Склепання двох і декількох листів на хлистом однорядним і багаторядним швами напівкруглими та потайними головками заклепок. Запресування і випресовування пальців, втулок та інших деталей. Виконання робіт з використанням електричного та пневматичного інструменту.</p> <p>Шабрування. Вправи: Підготовка поверхонь та інструменту до шабрування. Виконання робіт способами шабрування «від себе» та «до себе». Шабрування прямолінійних і криволінійних поверхонь за 11-12 квалітетами. Виконання робіт з використанням електричного та пневматичного інструменту.</p> <p>Пригонка та припасування. Вправи: Підготовка поверхонь та інструменту до шабрування. Пригонка та припасування замкнутих та напівзамкнутих контурів. Контроль якості виконаних робіт.</p> <p>Паяння. Вправи: Підготовка поверхонь для паяння м'якими та твердими припоями. Підбір і підготовка флюсів. Виконання паяння різними типами паяльників. Виконання паяння різними типами швів.</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Контроль якості виконаних робіт.</p> <p>Склеювання.</p> <p><i>Вправи:</i></p> <p>Підготовка поверхонь для склеювання, підбір клеючих речовин.</p> <p>Виконання склювання різними типами з'єднань.</p> <p>Контроль якості виконаних робіт.</p> <p>Комплексні роботи.</p> <p><i>Вправи:</i></p> <p>Виконання робіт, які включають всі раніше пройдені слюсарні операції.</p>
Професійно-теоритична підготовка			
Модуль Тра 1-2		82	
	Система технічного обслуговування	15	<p>Тема 1. Завдання і зміст системи технічного обслуговування машин.</p> <p>Основні положення і елементи в системі технічного обслуговування машин. Роль кожного елемента системи технічного обслуговування.</p> <p>Планово-запобіжна система технічного обслуговування тракторів, комбайнів і машин, що вивчаються. Засоби технічного обслуговування.</p> <p>Стаціонарні майстерні, пункти і пости технічного обслуговування машин.</p> <p>Тема 2. Деталі машин. Види спрацювання та відновлення деталей машин</p> <p>Деталі машин: деталі кріплення, вали, підшипники, з'єднання, передачі, муфти, редуктори, коробки передач.</p> <p>Види спрацювання деталей машин, причини їх виникнення, спрацювання деталей у рухомих з'єднаннях і форми виявлення спрацювання. Методи відновлення деталей та сполучень. Способи усунення тріщин.</p> <p>Відновлення різьби в отворах і на валах. Випрямлення деформованих деталей.</p> <p>Тема 3. Щозмінне, періодичне та сезонне технічне обслуговування тракторів та сільськогосподарських машин</p> <p>Щозмінне технічне обслуговування, його роль у системі технічного обслуговування тракторів, комбайнів і сільськогосподарських машин.</p>

			<p>Роль періодичного технічного обслуговування в системі технічного обслуговування. Періодичність проведення технічного обслуговування тракторів, комбайнів і сільськогосподарських машин ТО-1, ТО-2, ТО-3.</p> <p>Порядок проведення технічного обслуговування №1 тракторів, комбайнів і сільськогосподарських машин.</p> <p>Зміст операцій сезонного технічного обслуговування під час переходу до весняно-літнього та осінньо-зимового періоду експлуатації. Основні операції післясезонного технічного обслуговування машин.</p> <p>Тема 4. Приймання машин на ремонт, розбирання, складання</p> <p>Види ремонту. Методи ремонту.</p> <p>Приймання машин на ремонт, загальні вказівки щодо розбирання машин. Миття вузлів, деталей.</p> <p>Інструменти, обладнання та пристосування, що використовуються під час розбирання. Зняття двигуна, кабіни та інших вузлів і агрегатів трактора.</p> <p>Послідовність складання простих з'єднань і вузлів.</p>
	<p>Сільськогосподарські машини</p>	<p>24</p>	<p>1. Грунтообробні машини і знаряддя для основного і поверхневого обробітку ґрунту.</p> <p>Основні тенденції у сільськогосподарському машинобудуванні.</p> <p>Національна програма виробництва технологічних комплексів, машин і обладнання для сільського господарства, харчової та переробної промисловості.</p> <p>Перспективи розвитку малогабаритної техніки.</p> <p>Роль сільськогосподарських машин у зниженні собівартості польових робіт, полегшенні праці та підвищенні її продуктивності.</p> <p>Сутність і завдання оранки та агротехнічні вимоги.</p> <p>Призначення та класифікація плугів. Загальна будова причіпних та начіпних плугів.</p> <p>Робочі органи плугів, їх функції, особливості будови і роботи.</p> <p>Підготовка плугів до роботи. Перевірка правильності складання плугів.</p> <p>Установлення плугів на задану глибину обробітку та для проходження першої</p>

		<p>борозни.</p> <p>Плоскорізи, їх будова, регулювання.</p> <p>Пристосування до плугів для ущільнення ґрунту, подрібнення брил, вирівнювання поверхні, утворення протиерозійних нерівностей на підшві орного горизонту та поверхні зораного поля.</p> <p>Сутність і завдання лушення та агротехнічні вимоги до луцильників. Типи луцильників. Призначення дискових луцильників, їх будова, робота, регулювання та встановлення. Підготовка для транспортування. Будова, робота та регулювання лемішних луцильників.</p> <p>Сутність та завдання боронування і коткування, агротехнічні вимоги до знарядь.</p> <p>Типи і призначення борін. Будова та робота зубових борін. Будова дискових борін, підготовка до роботи. Регулювання глибини обробітку ґрунту. Транспортування борін.</p> <p>Призначення та види котків, їх будова та робота. Регулювання тиску на ґрунт. Транспортування котків. Призначення, будова та робота шлейф-борони.</p> <p>Зчіпки для агрегування борін і котків.</p> <p>Комбіновані ґрунтообробні агрегати.</p> <p>Види та завдання культивації, агротехнічні вимоги до культиваторів. Класифікація культиваторів, будова та застосування культиваторів. Робочі органи культиваторів, їх види, використання, встановлення на суцільний та міжрядний обробіток. Установлення культиваторів на глибину обробітку. Будова і робота туковисівних апаратів. Підготовка до роботи культиваторних агрегатів.</p> <p>Вимоги безпеки під час використання культиваторів.</p> <p style="text-align: center;">Лабораторно-практичні роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"><i>1. Вивчення будови плугів та плоскорізів. Їх регулювання.</i><i>2. Вивчення будови луцильників і культиваторів. Їх регулювання.</i><i>3. Вивчення будови котків, борін та зчіпок. Їх регулювання.</i>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Вивчення будови комбінованих агрегатів. Їх регулювання.

2. Машини для приготування, навантаження та внесення добрив.

Система машин для внесення добрив, агротехнічні вимоги до них.

Будова та робота машин для подрібнення і змішування мінеральних добрив. Будова та робота начіпних тукових сівалок та кузовних розкидачів мінеральних добрив. Будова машин для розкидання органічних добрив та органомінеральних сумішей, їх технічна характеристика, робочий процес, регулювання.

Самохідний оприскувач.

Призначення, будова та робота гноївкорозкидачів.

Технологічне налагодження машин.

Машини для навантаження мінеральних і органічних добрив.

Вимоги безпеки праці під час використання.

Лабораторно-практичні роботи:

1. Вивчення будови машин для внесення органічних добрив. Їх регулювання.

2. Вивчення будови машин для внесення мінеральних добрив. Їх регулювання.

3. Посівні і садильні машини.

Класифікація сівалок та агротехнічні вимоги до них.

Призначення, будова, робота, регулювання сівалок для посіву кукурудзи, цукрових буряків, льону, овочевих культур.

Сівалки універсальні з електромагнітними дозаторами, електронною системою управління і контролю. Технологічне налагодження сівалок: розміщення сошників сівалки на задану ширину міжряддя, установлення сівалок на норму висіву та глибину посіву насіння і мінеральних добрив. Перевірка встановленої норми висіву в польових умовах.

Маркери, їх призначення, будова та кріплення. Розрахунок вильоту маркера. Слідпокажчики.

Вимоги безпеки під час використання.

		<p>Агротехнічні вимоги, загальна будова та робочий процес картоплесаджалки. Призначення, будова, дія та регулювання робочих органів. Підготовка машин до роботи.</p> <p>Способи та особливості посадки розсади різних культур, агротехнічні вимоги. Загальна будова та технологічний процес розсадосадильної машини. Призначення, будова, робота та регулювання робочих органів. Порядок технологічного налагодження. Безпека праці під час роботи на розсадосадильних машинах.</p> <p style="text-align: center;">Лабораторно-практичні роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення будови сівалок для посіву зернових та зернобобових культур. Їх регулювання. 2. Вивчення будови сівалок для посіву технічних культур. Їх регулювання. 3. Вивчення будови картоплесажалок. Їх регулювання. 4. Вивчення будови розсадосадильних машин. Їх регулювання. <p>4. Машини для захисту рослин.</p> <p>Системи машин для захисту рослин, класифікація машин для боротьби із шкідниками та хворобами сільськогосподарських культур, умови їх застосування. Обприскувачі, їх будова, робота та технічна характеристика.</p> <p>Порядок приготування робочих рідин.</p> <p>Процес роботи і будова машин для приготування робочих рідин та заправлення обприскувачів. Встановлення обприскувачів на норму витрати отрутохімікатів. Технологічне налагодження.</p> <p>Будова, принцип роботи та регулювання протруювачів. Безпека праці під час роботи.</p> <p style="text-align: center;">Лабораторно-практичні роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення будови обприскувачів. Їх регулювання. 2. Вивчення будови протруювачів. Їх регулювання. <p>5. Машини для зрошення.</p> <p>Види зрошення та система машин.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Машини для підготовки полів до зрошення. Будова планувальників, їх технічна характеристика. Будова канавокопачів. Типи дощувальних машин. Будова та технічна характеристика дощувальних машин. Підготовка машин до роботи. Вимоги безпеки.</p> <p>6. Машини для заготівлі кормів. Технології заготівлі кормів і комплекси машин. Агротехнічні вимоги до кормозбиральних машин. Типи косарок, їх характеристика, будова та робота. Типи граблів. Будова та робота колісно-пальцевих та поперечних граблів. Будова та робота підбирача-копнувача, скирдоклада, волокуш, копицевозів. Установки для штучного досушування трав. Будова, робота та регулювання рулонного та поршневого прес-підбирача. Будова підбирача тюків. Технологічне налагодження машин. Вимоги безпеки.</p> <p style="text-align: center;">Лабораторно-практичні роботи:</p> <p><i>1. Вивчення будови косарок. Їх регулювання.</i> <i>2. Вивчення будови прес-підбирачів. Їх регулювання.</i></p> <p>7. Кукурудзозбиральні комбайни. Агротехнічні вимоги до кукурудзо збиральних машин. Призначення, будова та робота причіпних кукурудзо збиральних комбайнів. Підготовка комбайнів до роботи та їх регулювання. Можливі несправності та способи їх усунення. Вимоги безпеки.</p> <p>8. Картоплезбиральні машини. Агротехнічні вимоги до картоплезбиральних машин. Призначення, будова та робота бадиллезбиральної машини. Призначення,</p>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>будова та робота картоплекопачів. Підготовка картоплекопачів до роботи та їх регулювання.</p> <p>Можливі несправності та способи їх усунення.</p> <p>Вимоги безпеки.</p> <p>9. Бурякозбиральні машини.</p> <p>Агротехнічні вимоги до бурякозбиральних машин.</p> <p>Призначення, будова та робота гичкозбиральної машини. Призначення, будова та робота коренезбиральної машини. Технологічне налагодження машин.</p> <p>Буряконавантажувач, його призначення, будова та робота. Підготовка буряконавантажувача до роботи.</p> <p>Вимоги безпеки.</p> <p style="text-align: center;">Лабораторно-практичні роботи:</p> <p><i>1. Вивчення будови коренезбиральних машин. Їх регулювання.</i></p> <p><i>2. Вивчення будови гичкозбиральних машин та кореневантажувачів. Їх регулювання.</i></p> <p>10. Машини для збирання овочів.</p> <p>Агротехнічні вимоги до машин для збирання овочів.</p> <p>Призначення, будова, принцип роботи, регулювання і технічна характеристика морквозбиральної, капустозбиральної та цибулезбиральної машин. Підготовка машин до роботи. Збиральні платформи та контейнери. Технологічне налагодження машин.</p> <p>Вимоги безпеки.</p> <p>11. Тракторні причеми.</p> <p>Вимоги до причепів.</p> <p>Призначення та типи причепів, напівпричепів, їх будова. Ходова частина та поворотні пристрої. Вплив конструкції пневмоколіс на безпеку праці. Гальмівні системи.</p> <p>Підготовка причепів до перевезення вантажів.</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Безпека праці під час перевезення вантажів. Міжгосподарські перевезення. Документація. Вимоги безпеки під час експлуатації.</p> <p>12. Нові сільськогосподарські машини.</p> <p>Нові сільськогосподарські машини – основа підвищення врожайності сільськогосподарських культур, підвищення продуктивності праці та зниження собівартості продукції. Модульні енергетичні засоби.</p> <p>Сучасні землеобробні машини. Нові комбіновані землеобробні машини. Нові робочі органи машин – голчатий каток, гребінка, зорювач.</p> <p>Сучасні посівні і садильні машини.</p> <p>Комбіновані зернові, стерньові сівалки та універсальні сівалки. Нові сошники для зернових сівалок.</p> <p>Сучасні машини для внесення добрив.</p> <p>Універсальні машини для внесення мінеральних і органічних добрив, хіммеліорантів. Машини для поверхневого і внутрішньогрунтового внесення добрив. Шнекові приставки до машин для внесення хіммеліорантів. Змінні пневмовідцентрові робочі органи. Машини для внесення рідких міндобрив і аміачної води. Насоси для внесення рідких міндобрив. Пінні маркери.</p> <p>Новітні машини для захисту рослин.</p> <p>Відцентрові і шнекові протруювачі насіння. Широкозахоплювальні оприскувачі. Нові насоси оприскувачів. Ежекторні системи. Системи перемішування робочої рідини. Методи дозування рідини. Форсунки щільові і дефлекторні. Відсічний пристрій. Пінні маркери.</p> <p>Нові машини для вирощування картоплі.</p> <p>Гребнеріз-удобрювач для підготовки ґрунту до посадки картоплі. Дворядні картоплесаджалки. Кінні картоплесаджалки. Кінні культиватори. Дворядний культиватор. Дисковий лемш.</p> <p>Сучасні машини для вирощування цукрових буряків.</p>
	Агротехнологія	13	Тема 9. Технологія вирощування та збирання сільськогосподарських

		<p>культур</p> <p>Цукрові буряки. Агротехніка вирощування цукрових буряків. Система машин для вирощування та збирання цукрових буряків. Підготовка ґрунту, посівні агрегати. Комплектування агрегатів. Підготовка агрегатів до роботи. Робота агрегатів у полі.</p> <p>Застосування гербіцидів. Агрегати по догляду за посівами цукрових буряків. Комплектування агрегатів. Міжрядний обробіток, проріджування та підживлення. Контроль за якістю робіт. Вимоги безпеки праці.</p> <p>Соняшник. Агротехнічні вимоги до вирощування соняшнику. Система машин, що застосовується для вирощування та збирання соняшнику. Посівні агрегати. Комплектування агрегатів. Підготовка поля та посівних агрегатів до роботи. Робота у полі. Машини для догляду за соняшником.</p> <p>Способи та технологія збирання. Особливості збирання соняшнику. Боротьба з втратами. Контроль за якістю робіт. Вимоги безпеки праці.</p> <p>Льон. Агротехнічні вимоги до вирощування льону. Система машин, що застосовується для їх вирощування та збирання. Посівні агрегати, їх комплектування. Підготовка поля до посіву льону. Робота агрегатів у полі. Способи збирання. Комплектування льонозбирального агрегату, підготовка його до роботи. Підготовка поля. Машини для первинної переробки льону. Контроль за якістю робіт. Вимоги безпеки праці.</p> <p>Ріпак. Агротехнічні вимоги до вирощування ріпака. Система машин, що застосовується для вирощування та збирання ріпака. Посівні агрегати. Комплектування агрегатів. Підготовка поля та посівних агрегатів до роботи. Робота у полі. Машини для догляду за ріпаком. Способи, технологія збирання ріпака. Боротьба з втратами. Контроль за якістю робіт. Вимоги безпеки праці.</p> <p>Тема 10. Організація проведення механізованих робіт. Завдання комплексної механізації та автоматизації виробничих процесів у сільському господарстві. Технологічні процеси вирощування</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>сільськогосподарських культур. Нові форми роботи у сільськогосподарському виробництві – машинно-технологічні станції, механізовані загони та інше.</p> <p>Значення високоефективного використання сільськогосподарської техніки. Операційні та технологічні карти. Організаційно-економічні основи планування та раціонального використання техніки. Вимоги безпеки праці.</p> <p>Тема 11. Основи раціонального використання машин.</p> <p>Типи машинно-тракторних агрегатів та їх комплектування.</p> <p>Поняття про агрегати та їх класифікація за способом проведення сільськогосподарських робіт, складом машин, з'єднанням з трактором, розміщенням в агрегаті та виконуваними операціями.</p> <p>Вимоги до комплектування машинно-тракторних агрегатів. Комбайнові та широкозахоплювальні агрегати. Швидкісні агрегати. Тяговий опір машин та знарядь. Види зчіпок. Способи навішування машин. Маркери і слідпокажчик, їх розрахунок.</p> <p>Порядок комплектування машинно-тракторних агрегатів. Комплектування комбінованих агрегатів та агрегатів для роботи на схилах. Вимоги безпеки праці.</p> <p>Експлуатаційні показники машинно-тракторних агрегатів.</p> <p>Продуктивність машинно-тракторних агрегатів.</p> <p>Основні фактори, що впливають на роботу агрегату. Тяговий опір машин і знарядь, способи його зниження. Тягові показники трактора, опір ґрунтів. Швидкість руху агрегату.</p> <p>Способи покращання використання потужності двигуна.</p> <p>Коефіцієнт корисної дії агрегату та способи його підвищення. Види продуктивності машинно-тракторних агрегатів. Фактори, що визначають продуктивність агрегату. Баланс часу зміни. Погодинний графік роботи, груповий метод використання машин. Шляхи підвищення продуктивності агрегатів.</p> <p>Способи руху агрегатів.</p> <p>Технічні та організаційні умови роботи агрегатів. Робочий та холостий хід. Види поворотів. Радіус та довжина поворотів, ширина поворотної смуги.</p> <p>Розбиття поля на загони. Способи руху агрегатів. Ефективність роботи агрегатів на підвищених швидкостях. Вимоги безпеки праці.</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Витрата палива і мастильних матеріалів та шляхи їх економії. Організація заправлення машин паливом та мастилами. Годинна і питома витрата палива та мастил. Витрата палива на одиницю виконаної роботи. Показники, що визначають періодичність зміни оливо та мастил у картерах двигуна, трансмісіях та інших вузлах машин. Шляхи економії палива та мастил.</p>
	<p>Комплексна система технічного обслуговування і ремонту сільськогосподарської техніки</p>	<p>15</p>	<p>Тема 5. Періодичні технічні огляди. Діагностування. Сутність та завдання технічного огляду машин. Місце та час проведення робіт. Порядок проведення періодичних оглядів машин їх технічного стану. Роль тракториста-машиніста у проведенні технічного огляду. Перевірка технічного стану машин за допомогою спеціальних приладів та випробувань на стендах. Види перевірок, їх стислий зміст. Прилади для оцінювання технічного стану машин, їх призначення та порядок застосування. Діагностування двигуна, гідросистеми, вузлів трансмісії та ходової частини. Визначення технічного стану основних механізмів і робочих органів сільськогосподарських машин. Вимоги безпеки. Тема 6. Ремонт тракторів та сільськогосподарських машин. Види ремонту тракторів і сільськогосподарських машин. Ремонтно-обслуговча база АПК. Організаційні форми технологічного процесу ремонту машин у ремонтних майстернях. Підготовчі роботи, що виконуються перед ремонтом машин. Способи відновлення з'єднань і деталей. Характерні спрацювання та інші дефекти блока циліндрів, деталей кривошипно-шатунного механізму, деталей газорозподільного механізму, вузлів та деталей системи живлення, вузлів та деталей систем мащення і охолодження, вузлів та деталей силової передачі, ходової частини тракторів, гідросистеми і електрообладнання. Обладнання, інструмент та пристосування, що застосовуються під час ремонту вузлів і деталей. Технологія ремонту та технічні умови на ремонт. Контроль за якістю ремонту. Заходи безпеки під час виконання ремонтних робіт.</p>

			<p>Вимоги до робочих органів ґрунтообробних, посівних, садильних, збиральних машин та машин для захисту рослин.</p> <p>Характерні дефекти робочих та допоміжних органів. Способи та технологія ремонту.</p> <p>Інструменти та пристосування, що застосовуються під час ремонту, складання та регулювання.</p> <p>Способи перевірки якості складання та регулювання машин.</p> <p>Вимоги безпеки праці під час виконання ремонтних робіт на тракторах.</p> <p style="text-align: center;">Лабораторно-практичні роботи:</p> <p><i>1. Проведення відновлення з'єднань корпусних деталей блока циліндрів, кривошипно-шатунного і газорозподільного механізму деталей систем мащення, живлення, охолодження та пуску.</i></p> <p><i>2. Ремонт робочих органів ґрунтообробних машин, машин для передпосівного обробітку ґрунту, садильних машин та машин для збирання.</i></p> <p>Тема 7. Зберігання сільськогосподарської техніки.</p> <p>Значення правильного зберігання машин. 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.</p> <p>Відповідальність за недбайливе використання та зберігання сільськогосподарських машин.</p> <p>Державні контрольні органи, їх права щодо вимог до експлуатації та зберігання сільськогосподарської техніки. Безпека праці.</p>
	Безпека руху	15	<p>1. Основні елементи теорії руху трактора. Психофізіологічні основи праці тракториста.</p> <p>Класифікація транспортних засобів за категоріями. Рушійна сила трактора. Сили опору руху трактора. Розгін трактора. Гальмування. Керованість трактора. Стійкість. Прохідність та маневрування трактора.</p> <p>Загальні поняття про психофізіологічні основи праці та їх вплив на безпеку праці водія. Зір, орієнтування та розрахунок водія. Слухові, м'язові та</p>

		<p>вестибулярні відчуття. Увага. Час реакції водія. Навички. Емоційні якості водія.</p> <p>2. Дорожньо-транспортні пригоди, причини їх виникнення та відповідальність водіїв за порушення Правил дорожнього руху.</p> <p>Класифікація дорожньо-транспортних пригод. Причини дорожньо-транспортних пригод.</p> <p>Види відповідальності водія за порушення правил дорожнього руху. Дисциплінарна, адміністративна відповідальність. Засоби суспільного впливу. Кримінальна відповідальність за дорожньо-транспортні пригоди. Матеріальна відповідальність за збиток, заподіяний внаслідок порушення Правил дорожнього руху.</p> <p>3. Основи безпеки керування трактором.</p> <p>Робоче місце тракториста та його обладнання. Положення тракториста на робочому місці.</p> <p>Регулювання сидіння, дзеркал заднього виду, положення рук на рульовому колесі (важелях керування) та ніг на педалях.</p> <p>Пуск, прогрів та зупинка двигуна за різних температур повітря. Огляд та оцінювання навколишніх умов. Послідовність дій органами керування під час зрушення машин з місця, розгону, гальмування. Прийоми переключення передач. Виключення передачі заднього ходу.</p> <p>Типові помилки тракториста під час маневрування. Прийоми керування гальмівною системою. Користування ручним гальмом. Користування приладами сигналізації.</p> <p>4. Особливості водіння тракторних поїздів. Забезпечення безпеки під час керування трактором у різних умовах.</p> <p>Підготовка тракторних поїздів до руху.</p> <p>Вивчення маршрутів руху. Обов'язки тракториста під час водіння тракторних поїздів. Порядок проходження тракторного поїзду. Установлення тракторних поїздів під навантаження та розвантаження сільськогосподарських вантажів.</p> <p>Керування машиною в обмеженому просторі. Керування трактором у транспортному потоці під час об'їзду нерухокої перешкоди.</p> <p>Заходи безпеки під час зустрічних роз'їздів з тракторними поїздами на вузьких дорогах, поворотах, крутих підйомах та схилах.</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Запобіжні заходи під час водіння тракторних причепів в умовах бездоріжжя, керування трактором на польових, лісових, колісних дорогах, «зимниках», льодових переправах. Рух ріллею, мокрою травою.</p> <p>Правила та прийоми подолання перешкод: канав, порогів, піщаних барханів, водних перешкод.</p> <p>Шкідливість та умови руху тракторів.</p> <p>Прийоми керування трактором на дорогах із зниженим коефіцієнтом зчеплення. Рух автомобільними дорогами. Рух у міських умовах. Особливості руху слизькою дорогою, на поворотах, під час зрушення з місця та гальмування.</p> <p>Рух у нічний час, дощ, туман і снігопад.</p> <p>Керування трактором на залізничних переїздах.</p> <p>Особливості проїзду мостів, естакад, шляхопроводів, транспортних розв'язок, тунелів.</p> <p>Керування трактором під час буксирування несправних тракторних засобів. З'єднання транспортних засобів. Сигналізація під час буксирування.</p> <p>Заходи безпеки під час проїзду під лініями електропередач.</p>
Професійно-практична підготовка			
Модуль Тра 1-2	Виробниче навчання	60	<p>1.2.2. Технічне обслуговування та ремонтні роботи.</p> <p>Інструктаж за змістом занять, організація робочого місця, техніка безпеки, сучасні технології, інструменти та пристосування. Ознайомлення учнів з слюсарною майстернею, обладнанням та правилами користування слюсарним інструментом.</p> <p><i>Вправи:</i></p> <p>Освоєння прийомів оцінювання технічного стану робочих органів сільськогосподарської техніки, визначення агрегатів і деталей, що підлягають заміні.</p> <p>Освоєння операцій щозмінного, періодичного та сезонного технічного обслуговування сільськогосподарської техніки під час переходу до весняно-літнього та осінньо-зимового періодів експлуатації, проведення заміни підшипників з попереднім підігрівом, шківів, зірочок, ланцюгів, пасів з використанням спеціальних знімачів, шестерень редукторів та коробки передач.</p> <p>Освоєння прийомів із проведення ремонту трактора агрегатним методом.</p> <p>Освоєння прийомів із проведення ремонту типових з'єднань та деталей.</p>

		<p>Освоєння прийомів із проведення дефектування робочих органів ґрунтообробних машин.</p> <p>Освоєння прийомів із проведення дефектування робочих органів, вузлів і агрегатів посівних та садильних машин, проведення нескладного ремонту робочих органів посівних сільськогосподарських і садильних машин, перевірки якості ремонту, виконання демонтажу колеса з ремонтом камери, проведення регулювання підшипників колеса.</p> <p>Освоєння прийомів із проведення ремонту різальних апаратів косарок, ремонт картоплекопачів.</p> <p>Освоєння прийомів ремонту обприскувача.</p> <p>Вивчення та освоєння прийомів навішування сільськогосподарських машин на гусеничні та колісні трактори. Регулювання колії трактора.</p> <p>1.2.3. Підготовка МТА до роботи.</p> <p>Інструктаж за змістом занять, організація робочого місця, техніка безпеки, сучасні технології, інструменти та пристосування. Ознайомлення учнів з слюсарною майстернею, обладнанням та правилами користування слюсарним інструментом.</p> <p><i>Вправи:</i></p> <p>Підготовка машинно-тракторних агрегатів для основного і передпосівного обробітку ґрунту: комплектування, технічне обслуговування агрегату, підготовка до роботи. Виконання заданої роботи відповідно до агротехнічних вимог, дотримуючись правил безпеки праці та протипожежної безпеки. Визначення продуктивності агрегату та витрати пального.</p> <p>Підготовка машинно-тракторних агрегатів для посіву та посадки сільськогосподарських культур: комплектування, технічне обслуговування агрегату, підготовка до роботи. Виконання заданої роботи відповідно до агротехнічних вимог, дотримуючись правил безпеки праці та протипожежної безпеки. Визначення продуктивності агрегату та витрати пального.</p> <p>Підготовка машинно-тракторних агрегатів для внесення добрив та ядохімікатів: комплектування, технічне обслуговування агрегату, підготовка до роботи. Виконання заданої роботи відповідно до агротехнічних вимог, дотримуючись правил безпеки праці та протипожежної безпеки. Визначення продуктивності агрегату та витрати пального.</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Підготовка машинно-тракторних агрегатів для заготівлі грубих кормів та силосу: Виконання заданої роботи відповідно до агротехнічних вимог, дотримуючись правил безпеки праці та протипожежної безпеки. Визначення продуктивності агрегату та витрати пального.</p> <p>Підготовка машинно-тракторних агрегатів для поливу сільськогосподарських культур дощуванням: комплектування, технічне обслуговування агрегату, підготовка до роботи. Виконання заданої роботи відповідно до агротехнічних вимог, дотримуючись правил безпеки праці та протипожежної безпеки. Визначення продуктивності агрегату та витрати пального.</p> <p>Підготовка машинно-тракторних агрегатів для обробітку посівів: комплектування, технічне обслуговування агрегату, підготовка до роботи. Виконання заданої роботи відповідно до агротехнічних вимог, дотримуючись правил безпеки праці та протипожежної безпеки. Визначення продуктивності агрегату та витрати пального.</p> <p>Підготовка машинно-тракторних агрегатів для збирання сільськогосподарських культур: комплектування, технічне обслуговування агрегату, підготовка до роботи. Виконання заданої роботи відповідно до агротехнічних вимог, дотримуючись правил безпеки праці та протипожежної безпеки. Визначення продуктивності агрегату та витрати пального.</p> <p>Підготовка трактора з причепом(напівпричепом) до виконання транспортних робіт: комплектування, технічне обслуговування агрегату, підготовка до роботи. Виконання заданої роботи відповідно до вимог правил доржнього руху, дотримуючись правил безпеки праці та протипожежної безпеки. Визначення продуктивності агрегату та витрати пального.</p> <p>1.2.4. Постановка техніки на зберігання.</p> <p>Інструктаж за змістом занять, організація робочого місця, техніка безпеки, сучасні технології, інструменти та пристосування. Ознайомлення учнів з слюсарною майстернею, обладнанням та правилами користування слюсарним інструментом.</p> <p><i>Вправи:</i></p> <p>Робота з підготовки до зберігання сільськогосподарської техніки та знімання її із зберігання: виконання робіт із підготовки техніки до зберігання,</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>вибір місця зберігання техніки, забезпечення захисту машин від корозії під час постановки їх на зберігання, технічне обслуговування у процесі підготовки до зберігання і в період зберігання.</p> <p>Виконання робіт із знімання сільськогосподарської техніки із зберігання.</p>
Модуль Тра 1-3	Індивідуальне навчання керування колісним, гусеничним трактором	11	<p>1 Керування гусеничним трактором. Інструктаж з охорони праці</p> <p>1.1 Вправа про правильну посадку тракториста в кабіну, користування робочими органами та педалями. Вивчення контрольно-вимірювальних приладів.</p> <p>Інструктаж з охорони праці.</p> <p>Роз'яснення призначення важелів і педаль трактора та прийомів користування ними. Показ правильної посадки тракториста у кабіні.</p> <p>Виконання вправ з користування важелями і педалями.</p> <p>Пояснення показань контрольних приладів.</p> <p>1.2 Тренування прийомів пуску двигуна. Рушання трактора з місця та зупинка з працюючим двигуном.</p> <p>Інструктаж з охорони праці.</p> <p>Показ безпечних прийомів пуску двигуна стартером. Засвоєння прийомів пуску. Прийоми пуску, що є небезпечними для працівників. Особливості пуску двигуна за низьких температур. Рушання трактора з місця до досягнення плавності руху.</p> <p>1.3 Керування трактором вздовж прямої та з поворотами, у складних дорожніх умовах і на підвищених швидкостях.</p> <p>Інструктаж з охорони праці.</p> <p>Провести пуск двигуна . Виконати вправи із рушення трактора з місця до досягнення плавності початку руху.</p> <p>Вправи з керування трактором вздовж прямої, з плавними, крутими поворотами вправо, вліво до досягнення впевненості у прийомах користування всіма органами керування трактора.</p> <p>Вправи виконувати на I, потім II, а далі на III передачі з дотриманням правил дорожнього руху.</p> <p>Виконати вправи: з керування трактором на твердій каменистій та нерівній, слизькій та розбитій дорозі, підйомах та спусках, із зупинки та рушення з місця під час спускання з гори та підйому на гору, дотримуючись при</p>

		<p>цьому правил дорожнього руху. Виконати вправи з керування трактором на підвищених швидкостях (до 10 км/год) вздовж прямої та з поворотами, дотримуючись правил дорожнього руху.</p> <p>1.4 Керування трактором при рухові заднім ходом. Проїзд через ворота. Підїзд трактора до начіпних та причіпних знарядь. Інструктаж з охорони праці. Виконати вправи: рушання трактора з місця заднім ходом до досягнення плавності руху; підїзду заднім ходом до начіпного та причіпного знарядь; вїзду в умовні ворота переднім, а потім заднім ходом до досягнення точності руху.</p> <p>1.5 Керування трактором в агрегаті із сільськогосподарською машиною за зазначеними віхами і маркерними лініями. Виконати вправи з водіння трактора в агрегаті із сільськогосподарською машиною за зазначеними віхами і маркерними лініями.</p> <p>1.6 Керування трактором у нічний час. Пуск двигуна трактора у нічний час, перевірити роботу електроосвітлення і сигналізації. Провести трактор за запланованим маршрутом з орієнтирами, що розміщені на рівному місці.</p> <p>2. Керування колісним трактором. Інструктаж з охорони праці.</p> <p>2.1 Вправи з прийомів користування органами керування трактора. Пуск двигуна, керування трактором вздовж прямої та з поворотами. Інструктаж з охорони праці. Роз'яснення призначення важелів і педалей трактора та прийомів користування ними. Показ правильної посадки тракториста у кабіні. Виконання вправ з користування важелями і педалями. Пояснення показань контрольних приладів. Показ безпечних прийомів пуску двигуна стартером. Засвоєння прийомів пуску. Прийоми пуску, що є небезпечними для працівників. Особливості пуску двигуна за низьких температур. Засвоєння прийомів початку руху, гальмування, зупинки трактора. їзда на тракторі вздовж прямої з поворотами для закріплення прийомів користування органами керування колісного трактора.</p> <p>2.2 Керування трактором при рухові заднім ходом. Підїзд трактора до начіпного або причіпного знарядь. Проїзд через ворота.</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Інструктаж з безпеки праці.</p> <p>Виконати вправи: рушання трактора з місця заднім ходом до досягнення плавності ходу, підїзду заднім ходом до начіпного або причіпного знаряддя, вїзду в умовні ворота спочатку переднім, потім заднім ходом до досягнення точності руху.</p> <p>2.3 Керування трактором в агрегаті із сільськогосподарською машиною за зазначеними віхами і маркерними лініями.</p> <p>Перевірка знань учнів щодо правил безпеки праці під час пуску двигуна та керування трактором.</p> <p>Виконати вправи з керування трактором за зазначеними віхами та маркерними лініями.</p> <p>2.4 Керування колісним трактором у складних дорожніх умовах та на підвищених швидкостях.</p> <p>Виконати вправи: з керування трактором на підйомах та спусках, із зупинки та рушання з місця під час спускання з гори та піднімання на гору; керування трактором під час переїзду через неглибокі рови, невеликі струмки, річки убрид та мостом; керування трактором на малих, потім великих швидкостях з поворотами. Водіння трактора з причіпом.</p> <p>Інструктаж з основних правил руху трактора на дорогах відповідно до правил дорожнього руху.</p> <p>2.5 Керування трактором у нічний час.</p> <p>Інструктаж з безпеки праці.</p> <p>Перевірити готовність двигуна до пуску, пуск двигуна трактора (у нічний час), роботу електроосвітлення і сигналізації.</p> <p>Провести трактор за запланованим маршрутом з орієнтирами, що розміщені на рівному місці.</p>
Професійно-практична підготовка			
Модуль Тра 1-3	Виробнича практика	203	<p style="text-align: center;">Виробнича практика</p> <p>1. Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з виробництвом.</p> <p>Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з виробництвом, з правилами та обов'язками працівників і розпорядком дня у господарстві. Організація робочого місця. Планування роботи. Контроль якості робіт.</p>

			<p>Іструктаж з охорони праці на робочому місці, під час ремонту, технічної експлуатації тракторів, сільськогосподарських машин та знарядь проти-пожежної безпеки. Засоби охорони праці та індивідуального захисту.</p> <p>2. Самостійне виконання операцій, прийомів та видів робіт, що виконує тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А1 відповідно до вимог кваліфікаційної характеристики.</p> <p>Детальну програму виробничої практики з урахуванням вимог підприємства, організації, установи – замовників кадрів, а також з дотриманням спеціалізації слухачів і необхідності засвоєння ними новітніх технологій та сучасних методів та прийомів праці розробляється безпосередньо професійно-технічним навчальним закладом за участю підприємства, організації, установи – замовників кадрів і затверджують у встановленому порядку.</p> <p>Примітка: Детальна програма виробничої практики розробляється кожним навчальним закладом окремо, з врахуванням сучасних технологій, новітніх устаткувань та матеріалів, умов виробництва, за погодженням з підприємствами-замовниками кадрів, та затверджується в установленому порядку.</p>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Зведений робочий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників
за професією: 8331 Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва
Кваліфікація: Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А2

№з/п	Напрями підготовки	Кількість годин				
		Всього годин	Базовий блок	Модуль ТрА2 –	Модуль ТрА2 –	Модуль ТрА2–

				1	2	3
1	Загальнопрофесійна підготовка					
2	Професійно-теоретична підготовка	91		63	28	
3	Професійно-практична підготовка	141		54	87	
3.1	Виробниче навчання	78		54	24	
3.2	Виробнича практика	63			63	
4	Консультації	16			16	
5	Державна кваліфікаційна атестація	7			7	
6	Загальний обсяг навчального часу (без п.4)	239		117	122	
7	Індивідуальне навчання керуванню гусеничним та колісним тракторами з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к. с.) (поза сіткою навчального плану)	7				7

Професійно-теоретична підготовка			
Модуль Тра 2-1		63	
	Трактори	21	<p>Тема 1. Двигуни тракторів. Особливості конструкції механізмів та систем двигунів, їх експлуатації. Загальна характеристика і особливості колісних та гусеничних тракторів з потужністю двигуна понад 73,5 кВт (понад 100 к.с.).</p> <p>Тема 2. Кривошипно-шатунний і газорозподільний механізми.</p>

		<p>Блок-картер дизеля. Особливості будови головок і юбок поршнів, поршневих та оливознімних кілець. Шатуни, колінчасті вали та маховики двигунів; особливості будови та роботи.</p> <p>Технічне обслуговування кривошипно-шатунного та газорозподільного механізмів.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи:</p> <p><i>1. Будова та робота кривошипно-шатунного механізму. Вивчення взаємодії деталей з частковим або повним розбиранням та складанням.</i></p> <p><i>2. Будова та робота газорозподільного механізму. Вивчення взаємодії деталей з частковим або повним розбиранням та складанням.</i></p> <p>Тема 3. Системи охолодження, мащення та пуску.</p> <p>Особливості будови, роботи та регулювання вузлів систем охолодження двигунів. Гідравлічна муфта приводу вентилятора двигуна. Термостат дизеля.</p> <p>Системи мащення двигунів, особливості їх будови.</p> <p>Контрольно-вимірвальні прилади.</p> <p>Системи пуску двигунів. Небезпека травмування під час пуску.</p> <p>Технічне обслуговування систем охолодження, мащення, пуску.</p> <p>Лабораторно-практична робота:</p> <p><i>1. Будова та робота систем охолодження, мащення та пуску. Вивчення взаємодії деталей з частковим або повним розбиранням та складанням.</i></p> <p>Тема 4. Система живлення.</p> <p>Особливості будови системи живлення дизелів. Система очищення повітря, турбокомпресор, індикатор забрудненості.</p> <p>Паливні баки, паливні фільтри, підкачувальні насоси (паливо-підкачувальний насос дизеля).</p> <p>Паливні насоси високого тиску, їх види, характерні особливості, схеми роботи (обмежувач димлення відпрацьованих газів), установлення їх на двигунах. Муфта випередження впорскування палива. Форсунки та паливопроводи низького та високого тиску.</p> <p>Регулятори паливних насосів. Глушник.</p> <p>Паливо та вимоги до нього, застосування.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Технічне обслуговування системи живлення. Пожежна та вибухова безпека під час обслуговування системи живлення.</p> <p>Лабораторно-практична робота:</p> <p><i>1. Будова та робота системи живлення. Вивчення взаємодії деталей з частковим або повним розбиранням та складанням.</i></p> <p>Тема 5. Трансмсія, ходова частина та рульове керування тракторів.</p> <p>Особливості будови зчеплення. Підсилювачі приводу зчеплення (сервопристрої), блокувальний пристрій, будова та регулювання. Технічне обслуговування зчеплення.</p> <p>Особливості будови коробки передач, роздавальної коробки та редуктора трактора. Схема передачі крутного моменту двигуна до мостів.</p> <p>Призначення, будова та принцип дії гідравлічної системи коробки передач; особливості будови та принцип дії коробки передач трактора.</p> <p>Механізми керування коробкою передач.</p> <p>Технічне обслуговування коробок передач і роздавальної коробки.</p> <p>Пристрій блокування запуску за включеної передачі.</p> <p>Будова проміжного з'єднання. Карданні передачі приводу мостів трактора.</p> <p>Проміжна опора, призначення та будова.</p> <p>Головна передача, диференціал, механізм блокування диференціала.</p> <p>Кінцева передача, будова та принцип дії.</p> <p>Технічне обслуговування карданних передач і ведучих мостів.</p> <p>Особливості будови ходової частини тракторів. Конструкції рам тракторів. Передня та задня піврами, шарнірні пристрої, колеса та шини. Системи керування поворотом трактора.</p> <p>Технічне обслуговування ходової частини тракторів.</p> <p>Вибухова безпека пневмоколіс.</p> <p>Особливості системи рульового керування.</p> <p>Гідрооб'ємне рульове керування.</p>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Особливості будови гальмівної системи барабанного типу з пневматичним приводом. Дія ручного гальма. Компресор, призначення та будова. Регулятор тиску. Двосекційний гальмівний кран, схема дії.</p> <p>Пневматична система трактора.</p> <p>Технічне обслуговування рульового керування та гальмівних систем.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи:</p> <p>1. Будова та робота трансмісії та ходової частини. Вивчення взаємодії деталей з частковим або повним розбиранням та складанням.</p> <p>2. Будова та робота рульового керування. Вивчення взаємодії деталей з частковим або повним розбиранням та складанням.</p> <p>генераторів змінного струму і основні несправності.</p>
	Сільськогосподарські машини	18	<p>1. Грунтообробні машини і знаряддя для основного і поверхневого обробітку ґрунту.</p> <p>Основні тенденції у сільськогосподарському машинобудуванні.</p> <p>Національна програма виробництва технологічних комплексів, машин і обладнання для сільського господарства.</p> <p>Роль сільськогосподарських машин у зниженні собівартості польових робіт, полегшенні праці та підвищенні її продуктивності.</p> <p>Плуги, особливості будови та регулювання.</p> <p>Луцильники, особливості будови і регулювання.</p> <p>Борони дискові важкі, особливості будови і регулювання.</p> <p>Вирівнювач.</p> <p>Культиватори, особливості будови і регулювання.</p> <p>Комбіновані ґрунтообробні агрегати, призначення, робота та регулювання.</p> <p>Зчіпки, призначення, будова та агрегування.</p> <p>Причіпні широкозахоплювальні агрегати.</p> <p>Технологічне налагодження машин. Безпека праці.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи:</p> <p>1. Вивчення будови плугів та плоскорізів. Їх регулювання.</p> <p>2. Вивчення будови луцильників, культиваторів, котків, борін та зчіпок. Їх регулювання.</p>

			<p>3. Вивчення будови комбінованих агрегатів. Їх регулювання.</p> <p>2. Машини для приготування, навантаження та внесення добрив. Особливості будови і регулювання машин для внесення органічних добрив. Будова начіпних навантажувачів. Особливості будови розкидачів рідких, мінеральних добрив, принцип дії. Технологічне налагодження машин. Безпека праці.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи:</p> <p>1. Вивчення будови навантажувачів. Їх регулювання. 2. Вивчення будови навантажувачів. Їх регулювання. 3. Вивчення будови розкидачів рідких та мінеральних добрив. Їх регулювання.</p>
	Правила дорожнього руху	18	<p>1. Дорожні знаки, їх характеристика. Призначення дорожніх знаків, їх характеристика і класифікація. Попереджувальні знаки. Загальні ознаки, назва, призначення, розміщення. Знаки пріоритету. Загальні ознаки, назва, призначення, розміщення. Заборонні знаки. Загальні ознаки, назва, призначення, розміщення. Наказові та інформаційно-вказівні знаки. Загальні ознаки, назва, призначення, розміщення. Знаки сервісу та таблички до дорожніх знаків. Призначення, назва і розміщення.</p> <p>2. Проїзд перехресть. Регульовані перехрестя. Поняття та ознаки регульованих перехресть. Правила проїзду регульованих перехресть. Порядок та черговість руху на регульованих перехрестях. Поняття про нерегульовані перехрестя та їх види. Правила проїзду перехрестя рівнозначних та нерівнозначних доріг. Порядок руху на них. Випадки, коли водій не може визначити головну дорогу, а знаки пріоритету відсутні.</p>

			<p>Небезпечні наслідки порушення правил проїзду перехресть.</p> <p>3. Особливі умови дорожнього руху.</p> <p>Проїзд пішохідних переходів і зупинок транспортних засобів, залізничних переїздів.</p> <p>Рух автомагістралями, порядок руху, маневрування та зупинки, з'їзди з автомагістралей.</p> <p>Рух гірськими дорогами і крутими спусками.</p> <p>Рух та стоянка вночі. Вимоги до користування світловими приладами, протитуманними фарами.</p> <p>Рух транспортних засобів у колонах. Рух у житловій зоні. Буксирування. Порядок буксирування на гнучкій та твердій зчипці. Буксирування вночі та за інших умов недостатньої видимості. Випадки, коли буксирування заборонено.</p> <p>Навчальна їзда. Вимоги до слухачів та до навчального транспортного засобу. Міжнародний рух.</p> <p>4. Дорожньо-транспортні пригоди, причини їх виникнення та відповідальність водіїв за порушення правил дорожнього руху.</p> <p>Класифікація дорожньо-транспортних пригод. Причини дорожньо-транспортних пригод.</p> <p>Види відповідальності водія за порушення правил дорожнього руху. Дисциплінарна, адміністративна відповідальність. Засоби суспільного впливу. Кримінальна відповідальність за дорожньо-транспортні пригоди. Матеріальна відповідальність за збиток, заподіяний внаслідок порушення правил дорожнього руху.</p>
	<p>Комплексна система технічного обслуговування і ремонту сільськогосподарської техніки</p>	<p>6</p>	<p>Тема 1. Основи ремонту зерно- і кукурудзозбиральних комбайнів.</p> <p>Види чорних і кольорових металів, неметалевих конструкційних матеріалів, що використовують для ремонту комбайнів, їх основні властивості.</p> <p>Вимірювальний інструмент та універсальні засоби вимірювань.</p> <p>Державна система стандартизації, її сутність.</p> <p>Допуски і посадки, їх позначення і практичне застосування.</p>

		<p>Квалітети точності.</p> <p>Види слюсарних робіт, що виконує тракторист-машиніст під час ремонту та технічного обслуговування зерно- і кукурудзозбиральних комбайнів.</p> <p>Організація ремонту комбайнів. Нормативно-технічна документація з ремонту комбайнів.</p> <p>Терміни експлуатації комбайнів. Види спрацювань, їх характеристика.</p> <p>Види ремонту і періодичність їх проведення. Інструмент та пристрої для виконання розбирально-складальних і ремонтних робіт.</p> <p>Загальна схема технологічного процесу ремонту зернозбиральних комбайнів. Технічні умови на їх ремонт. Порядок розбирання і дефектування. Ремонт жатної та молотильно-сепарувальної частини. Ремонт трансмісії, ходової частини. Порядок складання та регулювання основних вузлів та агрегатів.</p> <p>Загальна схема технологічного процесу ремонту кукурудзозбиральних комбайнів. Технічні умови на ремонт. Порядок розбирання і дефектування. Ремонт жатної частини, подрібнювача, очисника качанів.</p> <p>Контроль за якістю ремонту. Безпека праці.</p> <p>Тема 2. Планово-запобіжна система технічного обслуговування комбайнів. Засоби технічного обслуговування.</p> <p>Особливості планово-запобіжної системи технічного обслуговування комбайнів, її сутність і значення. Види та періодичність технічного обслуговування комбайнів.</p> <p>Нормативно-технічна документація з технічного обслуговування комбайнів. Технічне діагностування комбайнів. Основні засоби технічного діагностування. Призначення і характеристика переносних діагностичних комплектів.</p> <p>Призначення і робота обладнання для змащення і заправлення комбайнів маслом. Заправлення гідростатичної трансмісії маслом. Безпека праці.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи:</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. *Планово-запобіжне технічне обслуговування комбайнів.*
2. *Проведення роботи з обладнанням для змащення і заправлення систем комбайна.*

Тема 3. Технічне обслуговування під час обкатки та експлуатації комбайнів.

Значення технічного обслуговування у підвищенні високої надійності машин та їх ефективної експлуатації. Зміст технічного обслуговування під час підготовки комбайнів до експлуатації.

Види обкатки комбайна та основні технічні вимоги. Режими обкатки. Операції технічного обслуговування після закінчення експлуатаційної обкатки.

Технологія технічного обслуговування комбайнів. Зміст операцій щозмінного технічного обслуговування, ТО-1 і ТО-2. Технічне обслуговування двигунів, агрегатів та механізмів силової передачі, ходової частини, механізмів керування і електрообладнання.

Правила і порядок виконання операцій технічного обслуговування. Обов'язки тракториста-машиніста під час проведення технічного обслуговування комбайнів у період їх експлуатації. Безпека праці.

Лабораторно-практичні роботи:

1. *Технічне обслуговування комбайнів під час обкатки.*
2. *Технічне обслуговування комбайнів під час експлуатації.*

Тема 4. Технічне обслуговування комбайнів під час зберігання.

Значення та загальні вимоги до зберігання комбайнів. Види та способи зберігання комбайнів. Підготовка комбайнів до тривалого зберігання. Зняття вузлів і агрегатів для закритого зберігання.

Герметизація комбайна. Технічне обслуговування комбайнів у період їх зберігання.

Перелік і послідовність виконання операції, що виконуються під час знімання комбайна з тривалого зберігання. Безпека праці.

Лабораторно-практичні роботи:

1. *Технічне обслуговування комбайнів під час зберігання.*
2. *Проведення регулювання комбайнів під час зберігання.*

Професійно-практична підготовка

<p>Модуль Тра 2-1</p>	<p>Виробниче навчання</p>	<p>54</p>	<p>Виробниче навчання.</p> <p>1. Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з навчальним закладом.</p> <p>Інструктаж з охорони праці.</p> <p>Ознайомлення з навчальним закладом, його територією, площею, плануванням, розташуванням, майстернями, полігоном. Ознайомлення з режимом роботи та правилами внутрішнього розпорядку, організацією робочого місця.</p> <p>Причини і види травматизму. Безпечні прийоми роботи. Засоби захисту, передбачені конструкцією (огороження, блокувальні пристрої, дистанційне керування, сигналізація тощо). Індивідуальні засоби захисту.</p> <p>Пожежна безпека. Причини загоряння і заходи щодо його усунення. Призначення і користування пінними і вуглекислими вогнегасниками. Правила поведінки в разі виникнення пожеж.</p> <p>Електробезпека. Захисне заземлення обладнання у майстерні. Правила користування електроінструментом. Перша допомога в разі ураження електричним струмом.</p> <p>Вимоги безпеки праці до обладнання і робочих місць. Порядок закріплення слухачів за робочими місцями.</p> <p>2. Оволодіння операціями, способами та видами робіт, які повинен виконувати тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А2.</p> <p>Інструктаж за змістом занять, організація робочого місця, техніка безпеки, сучасні технології, інструменти та пристосування.</p> <p><i>Вправи:</i></p> <p>Освоєння операцій та видів робіт, що виконуються під час ТО-1 та ТО-2 сільськогосподарської техніки.</p> <p>Набуття навичок технічного обслуговування сільськогосподарської техніки. Технічне обслуговування двигунів, агрегатів та механізмів керування, електрообладнання сільськогосподарських машин. Використання інструменту і приладів.</p> <p>Набуття навичок діагностування сільськогосподарської техніки.</p>
------------------------------	----------------------------------	------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Виявлення причин несправностей основних складових частин сільськогосподарської техніки. Перевірка форсунок. Дотримання вимог безпеки праці під час діагностування сільськогосподарської техніки.</p> <p>Набуття навичок обкатки сільськогосподарської техніки. Освоєння режимів обкатки двигуна, трансмісії та гідравлічної системи. Обкатка тракторів на холостому ході і під навантаженням.</p> <p>Освоєння видів робіт із захисту сільськогосподарської техніки від корозії під час постановки їх на зберігання із застосуванням мастил.</p> <p>Набуття навичок із технічного обслуговування машинно-тракторних агрегатів.</p> <p>Освоєння прийомів навішування сільськогосподарських машин на гусеничні та колісні трактори.</p> <p>Підготовка машинно-тракторних агрегатів для основного і передпосівного обробітку ґрунту: комплектування, технічне обслуговування агрегату, підготовка до роботи. Виконання заданої роботи відповідно до агротехнічних вимог, дотримуючись правил безпеки праці та протипожежної безпеки. Визначення продуктивності агрегату та витрати пального.</p> <p>Підготовка машинно-тракторних агрегатів для посіву та посадки сільськогосподарських культур: комплектування, технічне обслуговування агрегату, підготовка до роботи. Виконання заданої роботи відповідно до агротехнічних вимог, дотримуючись правил безпеки праці та протипожежної безпеки. Визначення продуктивності агрегату та витрати пального.</p> <p>Підготовка машинно-тракторних агрегатів для внесення добрив та ядохімікатів: комплектування, технічне обслуговування агрегату, підготовка до роботи. Виконання заданої роботи відповідно до агротехнічних вимог, дотримуючись правил безпеки праці та протипожежної безпеки. Визначення продуктивності агрегату та витрати пального.</p>
Професійно-теоритична підготовка			
Модуль Тра 2-2		28	
	Трактори	16	Тема 6. Робоче, допоміжне, додаткове обладнання тракторів.

		<p>Електрообладнання.</p> <p>Особливості будови начіпної гідравлічної системи. Начіпний механізм і механізм автоматичної зчіпки, їх призначення і будова. Схема гідравлічної системи, основні агрегати, їх універсальність. Задня навіска трактора та бульдозера, особливості розташування вузлів і деталей.</p> <p>Причіпні пристрої тракторів.</p> <p>Охорона праці під час комплектування машинно-тракторних агрегатів. Механізми відбору потужності з гідравлічним керуванням, призначення та будова.</p> <p>Будова та принцип дії редуктора.</p> <p>Гідрофікований тяговий гак.</p> <p>Особливості будови кабіни тракторів та бульдозерів.</p> <p>Призначення і розміщення засобів інформації та органів керування. Пристрої для підтримання мікроклімату в кабіні.</p> <p>Технічне обслуговування робочого і допоміжного обладнання.</p> <p>Безпека праці.</p> <p>Особливості будови і дії акумуляторних батарей, генераторних установок. Особливості систем електричного пуску двигунів, пристрій блокування пуску двигуна за включеної передачі.</p> <p>Системи освітлення, сигналізації. Контрольно-вимірювальні прилади.</p> <p>Схеми електрообладнання тракторів.</p> <p>Технічне обслуговування електрообладнання. Безпека праці.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"><i>1. Будова та робота робочого обладнання. Вивчення взаємодії деталей з частковим або повним розбиранням та складанням.</i><i>2. Будова та робота допоміжного обладнання. Вивчення взаємодії деталей з частковим або повним розбиранням та складанням.</i><i>3. Будова та робота електрообладнання. Вивчення взаємодії деталей з частковим або повним розбиранням та складанням.</i> <p>Тема 7. Нова техніка.</p> <p>Нові марки тракторів вітчизняного та зарубіжного виробництва.</p> <p>Особливості будови нових двигунів внутрішнього згоряння, які</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>встановлюються на сучасні трактори:</p> <ul style="list-style-type: none"> • особливості будови кривошипно-шатунного та газорозподільного механізмів; • особливості будови та роботи очисників повітря, мастила та палива в двигунах внутрішнього згорання; • нові рішення з економії пально-мастильних матеріалів двигунами внутрішнього згорання; • конструктивні особливості двигунів вітчизняного та зарубіжного виробництва, які встановлюються на сучасні трактори; • використання надстійких металів та сплавів для продовження терміну роботи двигунів внутрішнього згорання. <p>Особливості будови та принцип роботи новітньої вітчизняної тракторної техніки: технічна характеристика нових тракторів, які випускаються на Україні; перспективні розробки тракторної техніки цих заводів.</p> <p>Особливості будови та принцип роботи тракторної техніки, яка виробляється у високорозвинених країнах світу.</p>
	Сільськогосподарські машини	12	<p>3. Посівні і садильні машини. Широкозахоплювальні агрегати для сівби. Уніфікована система контролю технологічних параметрів посівних машин. Сівалки універсальні з електромагнітними дозаторами, електронною системою управління і контролю. Особливості будови сівалки-культиватора із швидкісними робочими органами. Технологічне налагодження машин. Безпека праці. Будова і призначення двобічної сигналізації.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення системи контролю технологічних параметрів посівних машин. 2. Вивчення сівалок універсальних з електромагнітними дозаторами, електронною системою управління і контролю. 3. Вивчення сівалок-культиваторів із швидкісними робочими органами.

			<p>4. Нова сільськогосподарська техніка.</p> <p>Нові розробки тракторних агрегатів. Нові сільськогосподарські машини –основа підвищення врожайності сільськогосподарських культур, продуктивності праці. Зниження собівартості продукції.</p> <p>Обробіток ґрунту – один з найбільш енергоємких процесів у вирощуванні врожаю.</p> <p>Беззагонний спосіб оранки, переваги і недоліки. Оборотний і поворотний плуги вітчизняного та зарубіжного виробництва. Плуги для оранки без плужної підшви. Нові комбіновані землеобробні машини. Нові робочі органи машин - голчатий каток, гребінка, зорювач.</p> <p>Посівні і садильні машини.</p> <p>Комбіновані зернові сівалки. Комбіновані стерньові сівалки.</p> <p>Універсальні машини для внесення мінеральних і органічних добрив, хіммеліорантів. Машини для поверхневого і внутрішньогрунтового внесення добрив. Шнекові приставки до машин для внесення хіммеліорантів. Змінні пневмовідцентрові робочі органи. Машини для внесення рідких міндобрив і аміачної води. Насоси для внесення рідких міндобрив. Пінні маркери.</p> <p>Відцентрові і шнекові протруювачі насіння. Широкозахоплювальні оприскувачі. Нові насоси оприскувачів. Ежекторні системи. Системи переміщення робочої рідини. Методи дозування рідини. Форсунки щільові і дефлекторні. Відсічний пристрій. Пінні маркери.</p> <p>Машини для вирощування картоплі.</p> <p>Машини для вирощування цукрових буряків.</p>
Професійно-практична підготовка			
Модуль Тра 2-2	Виробниче навчання	24	<p>1.2 Оволодіння операціями, способами та видами робіт, які повинен виконувати тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А2.</p> <p>Підготовка машинно-тракторних агрегатів для заготівлі грубих кормів та силосу: Виконання заданої роботи відповідно до агротехнічних вимог, дотримуючись правил безпеки праці та протипожежної безпеки. Визначення продуктивності агрегату та витрати</p>

			<p>пального.</p> <p>Підготовка машинно-тракторних агрегатів для обробітку посівів: комплектування, технічне обслуговування агрегату, підготовка до роботи. Виконання заданої роботи відповідно до агротехнічних вимог, дотримуючись правил безпеки праці та протипожежної безпеки. Визначення продуктивності агрегату та витрати пального.</p> <p>Підготовка машинно-тракторних агрегатів для збирання сільськогосподарських культур: комплектування, технічне обслуговування агрегату, підготовка до роботи. Виконання заданої роботи відповідно до агротехнічних вимог, дотримуючись правил безпеки праці та протипожежної безпеки. Визначення продуктивності агрегату та витрати пального.</p> <p>Підготовка трактора з причепом(напівпричепом) до виконання транспортних робіт: комплектування, технічне обслуговування агрегату, підготовка до роботи. Виконання заданої роботи відповідно до вимог правил доржнього руху, дотримуючись правил безпеки праці та протипожежної безпеки. Визначення продуктивності агрегату та витрати пального.</p>
	<p>Виробнича практика</p>	<p>63</p>	<p>Виробнича практика.</p> <p>2.1. Інструктаж з охорони праці на робочому місці під час ремонту, технічної експлуатації тракторів, сільськогосподарських машин.</p> <p>Організація робочих місць. Планування роботи. Контроль якості робіт. Засоби охорони праці та індивідуального захисту. Ознайомлення з правилами та обов'язками працівників і розпорядком дня у господарстві.</p> <p>2.2. Самостійне виконання операцій, прийомів та видів робіт, що виконує тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А2 відповідно до вимог кваліфікаційної характеристики.</p> <p>Оволодіння передовими прийомами та методами робіт.</p> <p>Дотримання вимог з безпеки праці, електро- та пожежної безпеки, правил внутрішнього трудового розпорядку.</p> <p>Примітка. Детальна програма виробничої практики розробляється кожним навчальним закладом окремо, з врахуванням сучасних технологій, новітніх устаткувань та матеріалів, умов виробництва, за</p>

			погодженням з підприємствами-замовниками кадрів, та затверджується в установленому порядку.
Модуль Тра 2-3	Індивідуальне навчання керування колісним, гусеничним трактором	7	<p>1. Інструктаж з охорони праці. Керування гусеничним трактором.</p> <p>1.1. Вправа про правильну посадку тракториста в кабіну, користування робочими органами та педалями. Вивчення контрольно-вимірювальних приладів.</p> <p>Тренування прийомів пуску двигуна. Рушання трактора з місця та зупинка з працюючим двигуном.</p> <p>Керування трактором вздовж прямої та з поворотами, у складних дорожніх умовах і на підвищених швидкостях.</p> <p>Інструктаж з охорони праці.</p> <p>Роз'яснення призначення важелів і педалей трактора та прийомів користування ними. Показ правильної посадки тракториста у кабіні.</p> <p>Виконання вправ з користування важелями і педалями.</p> <p>Пояснення показань контрольних приладів.</p> <p>Показ безпечних прийомів пуску двигуна стартером. Засвоєння прийомів пуску. Прийоми пуску, що є небезпечними для працівників. Особливості пуску двигуна за низьких температур. Рушання трактора з місця до досягнення плавності руху.</p> <p>Провести пуск двигуна. Виконати вправи із рушення трактора з місця до досягнення плавності початку руху.</p> <p>Вправи з керування трактором вздовж прямої, з плавними, крутими поворотами вправо, вліво до досягнення впевненості у прийомах користування всіма органами керування трактора.</p> <p>Вправи виконувати на I, потім II, а далі на III передачі з дотриманням правил дорожнього руху.</p> <p>Виконати вправи: з керування трактором на твердій каменистій та нерівній, слизькій та розбитій дорозі, підйомах та спусках, із зупинки та рушення з місця під час спускання з гори та підйому на гору, дотримуючись при цьому правил дорожнього руху. Виконати вправи з керування трактором на підвищених швидкостях (до 10 км/год) вздовж прямої та з поворотами, дотримуючись правил дорожнього руху.</p> <p>1.2 Керування трактором при рухові заднім ходом. Проїзд через</p>

		<p>переїзд. Під'їзд трактора до зміщен та причіпних знарядь.</p> <p>Керування трактором в агрегаті із сільськогосподарською машиною за зазначеними віхами і маркерними лініями.</p> <p>Інструктаж з охорони праці.</p> <p>Виконати вправи: із рушання трактора з місця заднім ходом до досягнення плавності руху; під'їзду заднім ходом до начіпного та причіпного знарядь; в'їзду в умовні ворота переднім, а потім заднім ходом до досягнення точності руху.</p> <p>Виконати вправи з водіння трактора в агрегаті із сільськогосподарською машиною за зазначеними віхами і маркерними лініями.</p> <p>1.3 Керування трактором у нічний час.</p> <p>Інструктаж з охорони праці.</p> <p>Пуск двигуна трактора у нічний час, перевірити роботу електроосвітлення і сигналізації.</p> <p>Провести трактор за запланованим маршрутом з орієнтирами, що розміщені на рівному місці.</p> <p>2. Керування колісним трактором. Інструктаж з охорони праці.</p> <p>2.1 Вправи з прийомів користування органами керування трактора.</p> <p>Пуск двигуна, керування трактором вздовж прямої та з поворотами.</p> <p>Інструктаж з охорони праці.</p> <p>Роз'яснення призначення важелів і педалей трактора та прийомів користування ними. Показ правильної посадки тракториста у кабіні.</p> <p>Виконання вправ з користування важелями і педалями.</p> <p>Пояснення показань контрольних приладів.</p> <p>Показ безпечних прийомів пуску двигуна стартером. Засвоєння прийомів пуску. Прийоми пуску, що є небезпечними для працівників. Особливості пуску двигуна за низьких температур. Засвоєння прийомів початку руху, гальмування, зупинки трактора. Їзда на тракторі вздовж прямої з поворотами для закріплення прийомів користування органами керування колісного трактора.</p> <p>2.2. Керування трактором при рухові заднім ходом. Під'їзд трактора до начіпного або причіпного знарядь. Проїзд через ворота.</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Керування трактором в агрегаті із сільськогосподарською машиною за зазначеними віхами і маркерними лініями.</p> <p>Інструктаж з безпеки праці.</p> <p>Виконати вправи: рушання трактора з місця заднім ходом до досягнення плавності ходу, під'їзду заднім ходом до начіпного або причіпного знаряддя, в'їзду в умовні ворота спочатку переднім, потім заднім ходом до досягнення плавності руху.</p> <p>Перевірка знань учнів щодо правил безпеки праці під час пуску двигуна та керування трактором.</p> <p>Виконати вправи з керування трактором за зазначеними віхами та маркерними лініями.</p> <p>1.4 Керування колісним трактором у складних дорожніх умовах та на підвищених швидкостях.</p> <p>Інструктаж з безпеки праці.</p> <p>Виконати вправи: керування трактором на підйомах та спусках, із зупинки та рушання з місця під час спускання з гори та піднімання на гору; керування трактором під час переїзду через неглибокі рови, невеликі струмки, річки убрід та мостом; керування трактором на малих, потім великих швидкостях з поворотами. Водіння трактора з причіпом.</p> <p>Інструктаж з основних правил руху трактора на дорогах відповідно до правил дорожнього руху.</p> <p>1.5 Керування трактором у нічний час.</p> <p>Інструктаж з безпеки праці.</p> <p>Перевірити готовність двигуна до пуску, пуск двигуна трактора (у нічний час), роботу електроосвітлення і сигналізації.</p> <p>Провести трактор за запланованим маршрутом з орієнтирами, що розміщені на рівному місці.</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Зведений робочий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників
за професією: 8331 Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва
Кваліфікація: Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В1

№з/п	Напрями підготовки	Кількість годин				
		Всього годин	Базовий блок	Модуль ТрВ1 – 1	Модуль ТрВ1 – 2	Модуль ТрВ1– 3
1	Загальнопрофесійна підготовка					
2	Професійно-теоретична підготовка	42		24	18	
3	Професійно-практична підготовка	58		12	18	
3.1	Виробниче навчання	30		12	18	
3.2	Виробнича практика	28				28
4	Консультації					
5	Державна кваліфікаційна атестація	7				7
6	Загальний обсяг навчального часу (без п.4)	107		36	36	35
7	Індивідуальне навчання керуванню комбайнами	6				6

Професійно-теоритична підготовка			
Модуль ТрВ1-1		24	
	Система технічного обслуговування	12	Тема 1.ТО і ремонт двигуна. Характерні несправності двигуна. Технологічна послідовність розбирання механізмів та систем двигуна, складання двигуна з вузлів. Ремонт блока і головки блока циліндрів. Ремонт розподільчого механізму. Притирання клапанів вручну. Способи ремонту, пристосування та інструмент для ремонту.

		<p>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.</p> <p>Ремонт системи живлення – паливний бак, фільтри палива, повітроочисники, паливопідкачувальний насос низького тиску. Випробовування форсунок на якість розпилювання. Контроль якості ремонту.</p> <p>Ремонт редуктора пускового двигуна.</p> <p>Технічне обслуговування двигуна (без регулювання клапанів двигуна).</p> <p>Тема 2.ТО таремонт трансмісії.</p> <p>Характерні несправності трансмісії. Технологія розбирання та визначення видів спрацювань трансмісії.</p> <p>Ремонт муфти зчеплення. Розбирання муфти зчеплення, виявлення дефектів. Наклеювання і наклепування накладок. Підбір і заміна пружин, підшипників.</p> <p>Збирання і регулювання муфти зчеплення. Перевірка якості ремонту.</p> <p>Ремонт механічних коробок передач тракторів. 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.</p> <p>Перевірка якості роботи.</p> <p>Ремонт заднього моста колісних тракторів. Вибраковка деталей. Ремонт диференціала. Ремонт місць посадки підшипників на валах, коробці диференціала і маточин коліс. Збирання заднього моста регулювання і перевірка якості ремонту.</p> <p>Технічне обслуговування трансмісії.</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Тема 3.ТО та ремонт ходової частини та механізмів керування. Технічне обслуговування та ремонт несучої системи. Технічне обслуговування та ремонт підвіски. Технічне обслуговування та ремонт коліс. Технічне обслуговування, ремонт, складання і установалення вузлів та деталей рульового механізму і приводу без гідропідсилювача. Технічне обслуговування та ремонт гальмівної системи з механічним та пневматичним приводом.</p> <p>Тема 4.ТО та ремонт ґрунтообробних і посівних машин Характерні дефекти робочих і допоміжних органів ґрунтообробних, посівних, садильних машин та машин для захисту рослин. Способи ремонту, пристосування та інструменти для ремонту. Складання і технічне обслуговування машин.</p>
	<p>Комплексна система технічного обслуговування і ремонту сільськогосподарської техніки</p>	<p>12</p>	<p>Тема 1. Основи ремонту зерно- і кукурудзозбиральних комбайнів. Види чорних і кольорових металів, неметалевих конструкційних матеріалів, що використовують для ремонту комбайнів, їх основні властивості. Вимірювальний інструмент та універсальні засоби вимірювань. Державна система стандартизації, її сутність. Допуски і посадки, їх позначення і практичне застосування. Квалітети точності. Види слюсарних робіт, що виконує тракторист-машиніст під час ремонту та технічного обслуговування зерно- і кукурудзозбиральних комбайнів. Організація ремонту комбайнів. Нормативно-технічна документація з ремонту комбайнів. Терміни експлуатації комбайнів. Види спрацювань, їх характеристика. Види ремонту і періодичність їх проведення. Інструмент та пристрої для виконання розбирально-складальних і ремонтних робіт. Загальна схема технологічного процесу ремонту зернозбиральних комбайнів. Технічні умови на їх ремонт. Порядок розбирання і</p>

			<p>дефектування. Ремонт жатної та молотильно-сепарувальної частини. Ремонт трансмісії, ходової частини. Порядок складання та регулювання основних вузлів та агрегатів.</p> <p>Загальна схема технологічного процесу ремонту кукурудзозбиральних комбайнів. Технічні умови на ремонт. Порядок розбирання і дефектування. Ремонт жатної частини, подрібнювача, очисника качанів.</p> <p>Контроль за якістю ремонту. Безпека праці.</p> <p>Тема 2. Планово-запобіжна система технічного обслуговування комбайнів. Засоби технічного обслуговування.</p> <p>Особливості планово-запобіжної системи технічного обслуговування комбайнів, її сутність і значення. Види та періодичність технічного обслуговування комбайнів.</p> <p>Нормативно-технічна документація з технічного обслуговування комбайнів. Технічне діагностування комбайнів. Основні засоби технічного діагностування. Призначення і характеристика переносних діагностичних комплектів.</p> <p>Призначення і робота обладнання для змащення і заправлення комбайнів маслом. Заправлення гідростатичної трансмісії маслом. Безпека праці.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи:</p> <p>3. <i>Планово-запобіжне технічне обслуговування комбайнів.</i></p> <p>4. <i>Проведення роботи з обладнанням для змащення і заправлення систем комбайна.</i></p>
Професійно-практична підготовка			
Модуль ТрВ1-1	Виробниче навчання	12	<p>Виробниче навчання.</p> <p>1.1 Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з підприємством. Інструктаж з охорони праці.</p> <p>Ознайомлення з навчальним закладом, його територією, плануванням, розташуванням, майстернями, полігонами. Ознайомлення з режимом роботи та правилами внутрішнього розпорядку, організацією робочого місця.</p> <p>Причини і види травматизму. Безпечні прийоми роботи. Засоби</p>

			<p>захисту, передбачені конструкцією (огороження, блокувальні пристрої, дистанційне керування, сигналізація тощо). Індивідуальні засоби захисту.</p> <p>Пожежна безпека. Причини загоряння і заходи щодо його усунення. Призначення і користування пінними і вуглекислими вогнегасниками. Правила поведінки в разі виникнення пожеж.</p> <p>Електробезпека. Захисне заземлення обладнання у майстерні. Правила користування електроінструментом. Перша допомога в разі ураження електричним струмом.</p> <p>Вимоги безпеки праці до обладнання і робочих місць. Порядок закріплення слухачів за робочими місцями.</p> <p>1.2 Оволодіння операціями, способами та видами робіт, які повинен виконувати тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В1.</p> <p>Інструктаж за змістом занять, організація робочого місця, техніка безпеки, сучасні технології, інструменти та пристосування.</p> <p><i>Вправи:</i></p> <p>Освоєння операцій із технологічного налагодження комбайнів.</p> <p>Освоєння операцій із переобладнання зернозбиральних комбайнів для збирання різних культур за різними технологіями.</p> <p>Освоєння операцій із технічного обслуговування комбайна під час підготовки до експлуатаційної обкатки, в період обкатки та після її закінчення.</p> <p>Набуття навичок виконання операцій щозмінного технічного обслуговування, ТО-1 і ТО-2 та сезонного ТО.</p>
Професійно-теоритична підготовка			
Модуль ТрВ1-2		18	
	Система технічного обслуговування	9	<p>Тема 5.Ремонт та ТО дощувальних машин.</p> <p>Характерні дефекти деталей дощувальних і поливних машин, насосних станцій. Способи ремонту, технічні умови на ремонт. Перевірка якості складання і технічне обслуговування машин.</p> <p>Тема 6.Ремонт машин і обладнання для тваринницьких ферм і комплексів.</p>

			<p>Характерні несправності доїльних апаратів, вакуумних насосів, молочних сепараторів. Технічне обслуговування та ремонт доїльних апаратів, вакуумних насосів, молочних сепараторів.</p> <p>Ремонт, регулювання транспортерів для видалення гною. Пристосування та інструменти, що використовують під час ремонту транспортерів для видалення гною.</p> <p>Характерні несправності автонапувалок. Способи ремонту.</p> <p>Тема 7.Ремонт та ТО комбайнів.</p> <p>Ремонт та збирання жатки, підбирача, похилої камери, молотильного апарату, молотильні і ріжучі барабанів, очистки, копнувача, бункера, подрібнювача, бітерів приймальних та відбійних, вентиляторів комбайнів, бункерів зберігання зі шнеком, валів карданних, варіаторів, муфт, транспортуючих пристроїв, гичковидалачів картоплезбиральних комбайнів. Технічне обслуговування комбайна.</p> <p>Тема 8.Ремонт та ТО приладів електрообладнання.</p> <p>Технологія розбирання агрегатів електрообладнання та приладів. Пристосування та інструменти для ремонту.</p> <p>Технічне обслуговування агрегатів і приладів електрообладнання.</p>
	<p>Комплексна система технічного обслуговування і ремонту сільськогосподарської техніки</p>	<p>9</p>	<p>Тема 3. Технічне обслуговування під час обкатки та експлуатації комбайнів.</p> <p>Значення технічного обслуговування у підвищенні високої надійності машин та їх ефективної експлуатації. Зміст технічного обслуговування під час підготовки комбайнів до експлуатації.</p> <p>Види обкатки комбайна та основні технічні вимоги. Режими обкатки. Операції технічного обслуговування після закінчення експлуатаційної обкатки.</p> <p>Технологія технічного обслуговування комбайнів. Зміст операцій щозмінного технічного обслуговування, ТО-1 і ТО-2. Технічне обслуговування двигунів, агрегатів та механізмів силової передачі, ходової частини, механізмів керування і електрообладнання.</p> <p>Правила і порядок виконання операцій технічного обслуговування. Обов'язки тракториста-машиніста під час проведення технічного</p>

			<p>обслуговування комбайнів у період їх експлуатації. Безпека праці.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технічне обслуговування комбайнів під час обкатки. 2. Технічне обслуговування комбайнів під час експлуатації. <p>Тема 4. Технічне обслуговування комбайнів під час зберігання.</p> <p>Значення та загальні вимоги до зберігання комбайнів. Види та способи зберігання комбайнів. Підготовка комбайнів до тривалого зберігання. Зняття вузлів і агрегатів для закритого зберігання.</p> <p>Герметизація комбайна. Технічне обслуговування комбайнів у період їх зберігання.</p> <p>Перелік і послідовність виконання операції, що виконуються під час знімання комбайна з тривалого зберігання. Безпека праці.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технічне обслуговування комбайнів під час зберігання. 2. Проведення регулювання комбайнів під час зберігання.
Професійно-практична підготовка			
Модуль ТрВ 1-2	Виробниче навчання	18	<p>1.2 Оволодіння операціями, способами та видами робіт, які повинен виконувати тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В1.</p> <p>Набуття навичок із перевірки та регулювання натягу привідних пасів, тиску повітря в шинах, зазорів між клапанами та коромислами, зчеплення основного двигуна.</p> <p>Освоєння операцій із мащення складових частин комбайна відповідно до таблиці та карти мащення.</p> <p>Набуття навичок із підготовки техніки до зберігання. Вибір місця зберігання техніки. Забезпечення захисту машин від корозії під час ставлення їх на зберігання. Технічне обслуговування в процесі підготовки до зберігання і в період зберігання. Виконання робіт щодо знімання сільськогосподарської техніки із зберігання.</p> <p>Освоєння операцій та видів робіт на самохідних зернозбиральних машинах: підготовка машини до роботи, технічне обслуговування зернозбиральної машини, розрахунок продуктивності зернозбиральної машини та витрати пального.</p>

			Освоєння операцій та видів робіт на самохідних кукурудзозбиральних машинах: підготовка машини до роботи, технічне обслуговування самохідної кукурудзо-збиральної машини, розрахунок продуктивності самохідної кукурудзо-збиральної машини та витрати пального.
Модуль ТрВ 1-3	Індивідуальне навчання керування колісним, гусеничним трактором	6	<p>1.Керування зернозбиральним комбайном</p> <p>1.1. Інструктаж з охорони праці. Вправи з прийомів користування органами керування комбайна. Пуск двигуна. Керування комбайном з навішеною жаткою по прямій та з поворотами.</p> <p>1.2. Інструктаж з охорони праці. Керування комбайном з буксируванням жатки. Керування комбайном з причепом.</p> <p>2. Керування кукурудзозбиральним комбайном.</p> <p>2.1. Інструктаж з охорони праці. Вправи з прийомів користування органами керування комбайна. Пуск двигуна. Керування комбайном з навішеною жаткою за прямою та з поворотами.</p> <p>2.2. Інструктаж з охорони праці. Керування комбайном з тракторним причепом. Вправи проїзду через ворота. Рух комбайна заднім ходом. Постановка комбайна на стоянку.</p>
Професійно-практична підготовка			
Модуль ТрВ 1-3	Виробнича практика	28	<p>1 Виробнича практика</p> <p>1.1. Інструктаж з охорони праці. Організація робочих місць. Планування роботи. Контроль якості робіт. Засоби охорони праці та індивідуального захисту. Ознайомлення з правилами та обов'язками працівників.</p> <p>2.1. Виконання операцій прийомів та видів робіт, що виконує тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії В1 відповідно до вимог кваліфікаційної характеристики.</p> <p>Оволодіння передовими прийомами та методами робіт.</p> <p>Дотримання вимог з безпеки праці, електро- та пожежної безпеки, правил внутрішнього трудового розпорядку.</p> <p>Детальну програму виробничої практики з урахуванням вимог замовників кадрів, а також з дотриманням спеціалізації учнів (слухачів) і необхідності засвоєння ними новітніх технологій та сучасних методів і</p>

			<p>приймів праці розробляють безпосередньо професійно-технічні навчальні заклади.</p> <p>Примітка. Детальна програма виробничої практики розробляється кожним навчальним закладом окремо, з врахуванням сучасних технологій, новітніх устаткувань та матеріалів, умов виробництва, за погодженням з підприємствами-замовниками кадрів, та затверджується в установленому порядку.</p>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників.
Професія-(8322) Водій автотранспортних засобів.
Спеціалізація:водіння автотранспортних засобів
категорії «С».

№ з/п	Навчальний предмет	Кількість годин	
		Всього	
1.	Загальнопрофесійна підготовка.	10	
2.	Професійно-теоретична підготовка.	169	
3.	Професійно-практична підготовка.	60	Водіння автомобіля.
4.	Консультації.	10	
5.	Державна кваліфікаційна атестація.	7	
	Загальний обсяг навчального часу (окрім п. 3).	186	

Загальнопрофесійна підготовка			
Водій кат. «С»	Основи законодавства України	10	<p>Тема 1. Основи автотранспортного права.</p> <p>Основні нормативні акти про працю. Право власності на транспортні засоби.</p> <p>Основні нормативні акти, що діють на автомобільному транспорті. Закон України “Про дорожній рух”. Категорії автомобільного транспорту.</p>

		<p>Тема 2. Правила перевезення вантажів.</p> <p>Правила перевезення вантажів автомобільним транспортом. Положення про порядок видачі посвідчень водія та допуску громадян до керування транспортними засобами. Кваліфікаційна характеристика професії водія автотранспортних засобів.</p> <p>Право власності, суб'єкти прав власності на транспортні засоби. Придбання, реєстрація, утримання та експлуатація транспортних засобів.</p> <p>Положення про проведення технічного огляду. Мета, методи, періодичність і порядок проведення технічних оглядів (технічної діагностики).</p> <p>Тема 3. Законодавство по охороні природи.</p> <p>Відповідальність власників за технічний стан транспортних засобів. Податковий збір за транспортний засіб та його роботу.</p> <p>Значення охорони природи.</p> <p>Характеристика законодавства про охорону природи. Цілі, форми і методи охорони природи.</p> <p>Автомобіль, як джерело забруднення навколишнього середовища.</p> <p>Види порушень правил дорожнього руху та адміністративна відповідальність.</p> <p>Тема 4. Відповідальність за порушення законодавства.</p> <p>Адміністративна відповідальність за порушення Правил дорожнього руху.</p> <p>Соціально-економічні і правові наслідки дорожньо-транспортних пригод і порушень Правил дорожнього руху. Поняття і види правопорушень, відповідальність за діючим правом. Поняття і види адміністративних порушень. Адміністративна відповідальність і відмінність її від інших видів відповідальності. Поняття і види адміністративних стягнень. Органи, які накладають адміністративні стягнення, порядок їх виконання.</p> <p>Поняття матеріальної відповідальності за збитки, які були нанесені з вини водія.</p> <p>Кримінальна відповідальність за транспортні злочини.</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Поняття про злочин на автотранспорті і його ознака. Склад злочину.</p> <p>Види автотранспортних злочинів. Характеристика автотранспортних злочинів.</p> <p>Права та обов'язки водія – потерпілого.</p> <p>Права та обов'язки водія, притягнутого до кримінальної відповідальності.</p> <p>Кримінально-правові наслідки за вчинені автотранспортні злочини.</p> <p>Відповідальність за спричинення матеріальної шкоди та шкоди природі.</p> <p>Відшкодування збитків, що виникли під час аварії.</p>
Професійно-теоритична підготовка			
Водій кат. «С»	Правила дорожнього руху.	22	<p>Тема 9. Перевезення людей та вантажів</p> <p>Нормативні вимоги, щодо кількості перевезення людей на легкових транспортних засобах. Обов'язки водія перед початком руху. Швидкість руху під час перевезення людей. Випадки, коли перевезення людей забороняється. Додаткові правила до перевезення дітей.</p> <p>Правила навантаження, розміщення та закріплення вантажу на легковому транспортному засобі. Умови перевезення вантажу. Випадки, які вимагають погодження з ДАІ щодо перевезення вантажів. Позначення вантажу, що перевозиться. Обладнання транспортних засобів. Небезпечні наслідки порушення правил перевезення вантажу. Правила перевезення вантажу за допомогою причепа.</p> <p>Тема 10. Вимоги до технічного стану та обладнання транспортних засобів.</p> <p>Загальні вимоги до технічного стану транспортних засобів. Вимоги щодо технічного стану за Правилами дорожнього руху. Умови, під час яких експлуатація транспортних засобів забороняється. Вимоги до технічного стану гальмової системи, рульового керування, зовнішніх світлових приладів, коліс і шин, двигуна, інших елементів конструкції транспортних засобів.</p> <p>Правила, що визначають наслідки порушення вимог до технічного стану.</p>

			<p>Місце знаходження у транспортних засобах медичної аптечки, вогнегасника, знака аварійної зупинки.</p> <p>Несправності, при яких водій повинен вжити заходів до їх усунення, а якщо це зробити неможливо — рухатися до місця стоянки або ремонту. Несправності, при яких подальший рух транспортних засобів заборонено.</p> <p>Небезпечні наслідки порушення вимог до технічного стану та обладнання транспортних засобів.</p> <p>Вимоги Правил, що стосуються питань організації дорожнього руху, які вимагають узгодження з Державтоінспекцією.</p> <p>Тема 11. Номерні та розпізнавальні знаки. Попереджувальні засоби, позначення.</p> <p>Реєстрація (перереєстрація) механічних транспортних засобів і причепів у Державтоінспекції.</p> <p>Номерні знаки і написи, які є обов'язковими для механічних транспортних засобів. Вимоги щодо обладнання транспортних засобів номерними та розпізнавальними знаками, попереджувальними засобами.</p> <p>Вимоги до стану номерних і розпізнавальних знаків транспортних засобів.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Розгляд типових дорожньо-транспортних ситуацій з використанням технічних засобів, макетів, стендів і програмних навчальних матеріалів. 2. Виконання комплексних завдань з програмного навчального матеріалу.
	<p>Будова й експлуатація вантажного автомобіля.</p>	<p>63</p>	<p>Тема 1. Вступ. Загальна будова вантажного автомобіля.</p> <p>Загальна будова вантажних автомобілів. Склад і призначення основних його груп і механізмів, класифікація автомобілів та причепів.</p> <p>Тема 2. Двигун та газобалонні установки.</p> <p>Загальна будова, основні механізми і системи двигуна. Будова газобалонних установок та їх ТО. Електродвигуни.</p> <p>Тема 3. Електрообладнання.</p> <p>Джерела електричної енергії в автомобілі. Їх призначення, загальна</p>

			<p>будова. Основні несправності, та методи їх усунення. Обслуговування акумуляторної батареї. Система пуску двигуна. Контрольно-вимірювальні прилади, освітлення та сигналізація. ТО приладів електрообладнання.</p> <p>Тема 4. Трансмсія. Призначення, схема та загальна будова трансмісії, карданні передачі та ведучі мости, основні несправності трансмісії та методи їх усунення. Технічне обслуговування трансмісії.</p> <p>Тема 5. Підвіска, механізми керування. Залежна і незалежна підвіски, загальна будова та принцип дії. Пневматичні шини, маркування шин. Порядок монтажу та демонтажу шин. Будова та принцип дії рульового керування. Типи гальмових систем, їх будова і принцип дії, регулювання, технічне обслуговування.</p> <p>Тема 6. Додаткове обладнання вантажного автомобіля. Оснащення робочого місця водія та салону легкового автомобіля. Основні несправності додаткового обладнання та методи їх усунення. Автопричепами максимальною масою до 750кг, їх класифікація, будова та характеристика, що експлуатується з легковими автомобілями. Основи технічного обслуговування автопричепів. Перевезення вантажів за допомогою автопричепа. Правила безпеки під час перевезення багажу вантажів.</p> <p>Тема 7. Експлуатація автомобілів. Види автомобільних підприємств. Класифікація автомобілів. Перевірка технічного стану автомобілів та його укомплектованості. Документація водія. Класифікація вантажів і багажу. Порядок завантаження автомобілів, кріплення вантажів. Норми витрат полива, мастильних матеріалів, експлуатаційних рідин.</p>
	<p>Основи безпеки дорожнього руху та перша медична допомога.</p>	<p>48</p>	<p>Тема 1. Основи безпечного керування автомобілем. Органи керування автомобілем та користування ним. Робоче місце водія. Основні органи керування, їх розміщення. Правильна посадка водія в автомобілі, регулювання сидіння, ременів безпеки, дзеркал заднього виду. Положення рук на рульовому колесі і ніг на педалях.</p>

		<p>Запуск, прогрівання і зупинка двигуна. Огляд і оцінка дорожніх обставин перед початком руху. Користування попереджувальними сигналами.</p> <p>Послідовність дій органами керування на початку руху, при збільшенні швидкості, гальмуванні. Переключення передач у висхідному і низхідному порядку і включення заднього ходу.</p> <p>Прийоми керування рульовим колесом під час зміни напрямку руху двома руками, по черзі правою і лівою з перехопленням. Техніка керування однією рукою. Аналіз типових помилок водія під час зміни напрямку руху. Прийоми керування гальмовою системою. Службове й екстрене гальмування. Способи гальмування: повільне, різке, переривисте, ступінчасте.</p> <p>Водіння автомобіля в прямому напрямку, його розміщення на проїзній частині. Зупинка на узбіччі дороги, біля стоп-лінії, дорожнього знака. Розворот.</p> <p>Керування автомобілем в обмежених проїздах.</p> <p>Поняття про динамічні габарити автомобіля. Початок руху з місця, зупинка і стоянка. Повороти праворуч, ліворуч і розвороти в обмежених проїздах. Рух через габаритні ворота, розвороти з використанням заднього ходу, рух заднім ходом, маневрування під час виконання зупинки і стоянки.</p> <p>Дії водія під час відпрацювання техніки подолання косогору, пагорба, установа автомобіля на естакаду; залізничну платформу.</p> <p>Виконання правил під час проїзду регульованого і нерегульованого залізничного переїзду.</p> <p>Керування автомобілем у транспортному потоці.</p> <p>Розміщення автомобіля на проїзній частині: визначення кількості смуг руху, вибір смуги руху, особливості руху автомобіля по різних смугам. Вибір і витримування безпечної швидкості руху. Рух за автомобілем-лідером. Вибір безпечної дистанції та інтервалу між транспортними засобами. Вибір швидкості руху у потоці.</p> <p>Керування транспортними засобами у місцях зупинок маршрутних транспортних засобів (автобусів, тролейбусів, трамваїв), при</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>зустрічному роз'їзді, випередженні та обгоні.</p> <p>Особливості проїзду через мости, естакади, шляхопроводи, транспортні розв'язки і під ними, в тунелях, через залізничні переїзди (регульовані і нерегульовані).</p> <p>Оцінка і прогнозування дорожньо-транспортних ситуацій. Аналіз типових дорожньо-транспортних пригод.</p> <p>Керування автомобілем на перехрестях та пішохідних переходах.</p> <p>Проїзд перехресть.</p> <p>Послідовність огляду доріг під час наближення до перехресть (включаючи і засоби регулювання руху). Керування транспортними засобами під час руху через регульовані перехрестя. Зона найбільшої безпеки. Вибір оптимальної траєкторії і швидкості під час проїзду перехресть у прямому напрямку і з поворотом.</p> <p>Проїзд пішохідних переходів.</p> <p>Послідовність огляду доріг під час наближення до пішохідних переходів. Керування транспортними засобами під час руху через пішохідні переходи, повз місця великого скупчення пішоходів.</p> <p>Особливості поведінки дітей, їх нездатність до правильної оцінки дорожніх ситуацій, раптовість прийняття нелогічних рішень. Керування транспортними засобами в місцях можливого виходу на дорогу дітей (школи, дитячі майданчики, тощо).</p> <p>Керування автомобілем за складних дорожніх умов.</p> <p>Керування автомобілем в умовах бездоріжжя, на польових, лісових, колійних дорогах. Рух через канави, водні перешкоди. Керування автомобілем на дорогах із зниженим коефіцієнтом зчеплення на початку руху, на поворотах, під час гальмування, виїзду на мокре чи засніжене узбіччя. Занесення. Причини, за яких виникають занесення. Дії водія під час заносу автомобіля.</p> <p>Дії водія під час відмови робочого гальма, розриву шин під час руху автомобіля, відриву поздовжньої або поперечної рульових тяг привода рульового керування, відрив колеса від гальмового барабана, під час відмови гідропідсилювача руля.</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Дії водія під час загорання автомобіля, звалювання автомобіля у воду, улучення блискавки в автомобіль.</p> <p>Вибір передачі під час руху на крутих підйомах і спусках без переключення передач на важкопрохідних ділянках доріг.</p> <p>Дії водія під час виведення автомобіля, що забуксував, використовуючи підручний матеріал, протибуксувальні засоби, самовитягач.</p> <p>Керування автомобілем за особливих умов. Буксирування механічних транспортних засобів. Водіння автомобіля в умовах бездоріжжя і гірськими дорогами. Рух дорогами різного виду. Правила і прийоми подолання різноманітних перешкод. Рух в автомобільній колоні.</p> <p>Керування автомобілем у темну пору доби і в умовах недостатньої видимості. Причини, що викликають труднощі під час керування автомобілем у темну пору доби і в умовах недостатньої видимості. Керування автомобілем під час руху на міських і заміських дорогах у темну пору доби та в умовах недостатньої видимості, користування світловими приладами. Керування автомобілем під час туману, снігопаду, рушання після навмисної і вимушеної зупинок або стоянок. Дія водія під час осліплення. Запобігання осліпленню.</p> <p>Особливості керування вантажного автомобіля з автоприцепом дозволеною максимальною масою до 750 кг. Залежність розподілу вантажу для керованості автомобіля. Керованість автомобіля з автоприцепом. Причина занесення автомобіля з автоприцепом і виведення його із занесення. Прохідність автомобіля з автоприцепом. Вплив вантажу на положення центрів автомобіля і його стійкість. Вибір раціональних прийомів керування автомобіля з автоприцепом (повільне рушання з місця, енергійний розгін, включення передачі, використання накату) залежно від конкретних дорожніх умов (підйоми, спуски, повороти, під'їзд до перехресть, залізничних переїздів тощо).</p>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Удосконалення майстерності водіння. Розгляд рекомендацій щодо удосконалення водіння автомобіля.</p> <p>Тема 2. Безпека дорожнього руху Експлуатаційні властивості автомобіля та його керування. Поняття про конструктивну безпеку автомобіля. Швидкість і прискорення. Сили тяги. Керування автомобіля. Вплив конструкції та технічного стану шин на керування автомобіля. Особливості керування автомобілем з передніми ведучими колесами. Пасивна безпека автомобіля. Ремені безпеки.</p> <p>Дорожні умови та їх вплив на керування автомобіля. Класифікація автомобільних доріг. Основні елементи автомобільних доріг, та їх характеристика. Покриття. Проїзна частина і узбіччя. Дороги в населених пунктів, поза населених пунктах, сільські дороги. Автомагістралі. Особливості доріг у горах. Вплив дорожніх умов на водіння автомобіля. Особливості руху в тумані й на дорогах. Користування дорогами в осінньо-зимовий і весняний періоди. Користування зимовими дорогами.</p> <p>Дорожньо-транспортні пригоди. Класифікація дорожньо-транспортних пригод та їх причини. Поняття про дорожньо-транспортну ситуацію та дорожньо-транспортну пригоду. Особливості аварійності в містах, на дорогах поза населеними пунктами, в сільській місцевості. Умови, які сприяють виникненню дорожньо-транспортних пригод. Стан транспортних засобів і стан дороги наявність регулювання дорожнього руху, та інші умови. Статистика дорожньо-транспортних пригод. Причини дорожньо-транспортних пригод залежно від пори року, днів тижня, часу доби, категорії доріг, видів транспортних засобів та інших факторів.</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Заходи, що запобігають ДТП. Умови попередження дорожньо-транспортних пригод. Поняття про експертизу дорожньо-транспортних пригод.</p> <p>Тема 3. Медичне забезпечення безпеки дорожнього руху.</p> <p>Загальні положення. Дорожньо-транспортний травматизм. Принципи організації медичної допомоги потерпілим. Юридичні аспекти в питаннях надання медичної допомоги потерпілим. Медична аптечка для спорядження транспортних засобів.</p> <p>Основи анатомії та фізіології людини. Організм людини. Органи дихання, серцево-судинна система, їх функції. Характеристика судин. Розміщення основних кровеносних судин, місця для притиснення артерій. Пульс, його характеристика. Опорно-руховий апарат. М'язи і зв'язки. Центральна нервова система.</p> <p>Стан, небезпечний для життя людини. Кровотеча, її види та ознаки. Ранова інфекція, асептика та антисептика. Зупинка серця: причини, ознаки. Сонячний і тепловий удари, їх ознаки. Отруєння чадним газом, його ознаки.</p> <p>Перша долікарняна допомога людині у ДТП. Загальні поняття про першу долікарняну допомогу особам, які потерпіли при нещасних випадках або дорожньо-транспортних пригодах. Забиті місця, розтягнення зв'язок та вивихи: ознаки, ускладнення, перша допомога. Переломи: види та ознаки, ускладнення при переломах. Надання першої допомоги при переломах щелепи, ключиць, ребер, хребта та кісток таза. Правила накладання шин. Травма грудей і живота: види та ознаки. Пневмоторакс. Перша допомога. Особливості транспортування.</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Зупинка дихання. Техніка і способи штучного відновлення дихання. Непритомність: ознаки, перша допомога.</p> <p>Опіки теплові та хімічні. Ураження електричним струмом. Отруєння газами, етиловим бензином, антифризом. .</p> <p>Надання першої допомоги при теплових і сонячних ударах, опіках, отруєннях газами, замерзанні, обмороженні та потопленні.</p> <p>Перша допомога при отруєнні чадним газом.</p> <p>Послідовність у поданні допомоги потерпілим у ДТП.</p> <p>Визначення і термінове припинення дії травмуючого фактора, вивільнення потерпілого із транспортного засобу. Надання першої допомоги.</p> <p>Правила і засоби перенесення потерпілого. Правила і способи транспортування потерпілого різними видами транспортних засобів.</p> <p>Дія алкоголю та наркотиків на працездатність водія.</p> <p>Небезпечні наслідки вживання алкоголю, наркотиків і ліків, що негативно впливають на стан людини і зниження швидкості реакції, послаблення уваги, погіршення зорового відчуття, сонливість, невідворотні зміни в організмі.</p> <p>Лабораторно-практичні роботи.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Відпрацювання техніки зупинки кровотечі, накладання пов'язок, надання першої допомоги. 2. Відпрацювання техніки надання допомоги у ДТП: послідовність дій надання допомоги при ДТП. 3. Напрацювання навичок надання першої допомоги.
	<p>Професійна етика та культура водіння.</p>	<p>16</p>	<p>Тема 1. Основи психофізіології праці та поведінки водія.</p> <p>Індивідуальні якості водія: відчуття і сприймання, сенсорні і розумові навички в оцінці і прогнозуванні дорожньо-транспортних ситуацій (пригод).</p> <p>Оцінка часу, відстані і швидкості руху. Час реакції водія.</p> <p>Поняття про складну і просту реакцію. Фактори, від яких залежить реакція.</p> <p>Загальна характеристика чутливості. Об'єм, концентрація,</p>

		<p>розподіл і переведення чутливості.</p> <p>Характеристика відчуття: зорового, слухового, дотикового, вестибулярного, світлова чутливість.</p> <p>Зір і його характеристика. Гострота зору. Поле зору. Окомір. Адаптація (відновлення зору) при раптовому переході від світла до темряви і навпаки. Осліплення. Зміна поля зору від швидкості руху і густини транспортного потоку. Зорові ілюзії, помилки в оцінці дорожніх обставин. Дія алкоголю, наркотиків, нікотину і медикаментів на надійність водія.</p> <p>Прогнозування розвитку дорожньо-транспортної ситуації.</p> <p>Психофізіологічні якості водія: підготовленість, моральна стабільність, працездатність. Вплив майстерності, освіти, стажу роботи і віку на надійність водія. Дисциплінованість, емоційна стійкість, витривалість, самовладання. Рухові, сенсорні і розумові навички водія та методи їх удосконалення. Працездатність, втомлюваність, тривалість та інтенсивність фізичних і психофізіологічних навантажень.</p> <p>Стресовий стан. Засоби його попередження та усунення, прийоми самоконтролю і регулювання психофізіологічного стану. Поняття про аутогенне тренування.</p> <p>Шляхи підвищення працездатності водіїв, збереження їх здоров'я для забезпечення безпеки руху.</p> <p>Організація харчування та відпочинку водіїв. Вимоги до робочого місця водія, мікроклімат кабіни.</p> <p>Тема 2. Професійна етика.</p> <p>Поняття етики поведінки. Соціальна система, що визначає певні норми і стандарти поведінки людини. Вплив психофізіологічних особливостей водія на його поведінку.</p> <p>Етика водія та його взаємовідносини з іншими водіями транспортних засобів, з працівниками Державтоінспекції, лікувальних установ. Культура обслуговування пасажирів, замовників транспортних засобів. Особлива увага водія до дітей, людей похилого віку, інвалідів, пішоходів з явними ознаками обмеженості пересування.</p> <p>Вплив морально-психологічного клімату в колективі підприємства</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>на поведінку водія.</p> <p>Етика водія під час дорожньо-транспортних пригод, взаємодії з навколишнім середовищем. Етика водія у конфліктних ситуаціях.</p> <p>Тема 3. Культура поведінки на вулицях та дорогах.</p> <p>Водійська культура і вплив суспільства. Гармонізація відносин між водіями та пішоходами. Складові водійської культури та антикультура.</p> <p>Дотримання Правил дорожнього руху як головний елемент культури водія. Водійська культура у ставленні до охорони навколишнього середовища. Тварини на дорогах та ставлення до них. Паління у салоні. Стан вулиць та доріг і культура водія. Прояв культури водія у ставленні до звукових сигналів, у зовнішньому вигляді автомобіля, методі гальмування, методів обгону тощо.</p> <p>Водійська культура у медичному аспекті. Нездужання і вплив на керування автомобілем. Культура водіння при прийомі лікарських препаратів. Водіння на фоні хвороб літнього віку. Вплив запахів.</p> <p>Культура руху пішоходів. Основні вимоги. Правила дорожнього руху у культурі пішоходів. Культура подолання пішохідного переходу. Антикультура пішоходів. Культура руху велосипедистів та водіїв мопедів.</p> <p>Чинники коректного водіння. Культура руху за складних погодних умов. Культура перевезення вантажів.</p> <p>Взаємодопомога водіїв на вулицях та дорогах.</p>
	<p>Охорона праці та навколишнього середовища.</p>	<p>20</p>	<p>Тема 1. Правові та організаційні основи охорони праці.</p> <p>Зміст поняття "Охорона праці", соціально-економічне значення охорони праці.</p> <p>Закон України «Про охорону праці», Кодекс законів України про працю, Закон України «Про охорону здоров'я населення», Закон України «Про пожежну безпеку», законодавство про охорону природи і навколишнього середовища.</p> <p>Основні завдання системи стандартів безпеки праці: зниження і усунення небезпечних та шкідливих виробничих факторів, створення ефективних засобів захисту працюючих. Галузеві стандарти.</p> <p>Відповідальність за порушення законодавства про працю, правил</p>

		<p>та інструкцій з охорони праці. Інструктування з безпеки праці. Алкоголізм і безпека праці. Основні причини травматизму і професійних захворювань на виробництві. Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві, професійних захворювань і професійних отруень.</p> <p>Тема 2. Правила охорони праці у галузі транспортного господарства.</p> <p>Загальні питання безпеки праці. Перелік робіт з підвищеною небезпекою при обслуговуванні й експлуатації автотранспортних засобів Вимоги безпеки праці при обслуговуванні й експлуатації автотранспорту, при використанні при цьому механізмів, обладнання та устаткування. Правила безпечного ведення робіт, протипожежної безпеки та санітарії під час технічного обслуговування автотранспортного засобу та роботи на лінії. Зони небезпеки при експлуатації та обслуговуванні автотранспортних засобів, механізмів та устаткування. Світлова і звукова сигналізація. Попереджувальні написи. Сигнальні фарбування. Знаки безпеки. Небезпечність та шкідливість речовин і матеріалів, що використовуються в автотранспорті. Засоби індивідуального захисту від небезпечних і шкідливих виробничих факторів: спецодяг, спецвзуття, пристосування, оснащення, спецінструменти. Обов'язковий комплект необхідних запчастин, пристосувань, інструментів, речовин і матеріалів, необхідних для безпечної експлуатації автотранспортних засобів. Вимоги охорони праці у навчально-виробничих приміщеннях навчальних закладів.</p> <p>Тема3. Охорона навколишнього середовища. Нормативно-правові акти у сфері охорони навколишнього</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>середовища. Забезпечення охорони навколишнього середовища власниками автомобільного транспорту та підприємствами автомобільної галузі.</p> <p>Тема 4. Основи пожежної безпеки. Характерні причини виникнення пожеж. Організаційні та технічні протипожежні заходи. Пожежна сигналізація. Організація пожежної охорони в галузі. Пожежонебезпечні роботи та матеріали у галузі автомобільного транспорту. Вогнегасильні речовини та матеріали. Пожежна техніка для захисту об'єктів. Особливості гасіння пожеж на об'єктах даної галузі</p> <p>Тема 5. Основи електробезпеки. Особливості ураження електричним струмом. Вплив електричного струму на організм людини. Можливі враження електричним струмом при роботі автомобільного транспорту. Механізми та вузли автомобіля, небезпечні з точки зору враження електричним струмом. Безпечні прийоми роботи. Безпечні методи звільнення потерпілого від дії електричного струму. Класифікація виробничих приміщень відносно небезпеки враження працюючим електричним струмом. Коллективні та індивідуальні засоби захисту від ураження електричним струмом. Робота з переносними електросвітільниками. Захист від статичної електрики.</p> <p>Тема 6. Основи гігієни праці, та виробничої санітарії. Поняття про виробничу санітарію як систему організаційних, гігієнічних та санітарно-технічних заходів. Фізіологія праці. Основні гігієнічні особливості праці за даною професією. Вимоги до опалення, вентиляції та кондиціонування повітря виробничих, навчальних та побутових приміщень. Правила експлуатації систем опалення та вентиляції. Види освітлення. Природне освітлення. Штучне освітлення. Правила експлуатації освітлення.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Санітарно-побутове забезпечення працюючих.

Професійно-практична підготовка

Водій кат. «С»

Водіння автомобіля.

60

Тема 1. Початкові вправи з водіння в умовах маневрового майданчика.

Посадка на робочому місці водія. Ознайомлення з органами керування, контрольно-вимірювальними приладами і сигналізації автомобіля та правила користування ними. Прийоми дій органами керування і сигналізації.

Відпрацювання прийомів правильної посадки на робочому місці водія, правильного положення рук на рульовому колесі та ніг на педалях. Регулювання сидіння, дзеркал заднього виду, припасування ременя безпеки.

Запуск двигуна. Спостереження за контрольно-вимірювальними приладами.

Прийоми дії та взаємодії органами керування, сигналізації при імітації початку руху, руху по прямій, направо і наліво, перед зупинкою.

Прийоми керування автомобілем.

Рушення автомобіля з місця, рух по прямій з переключанням передач у висхідному та низхідному порядку. Регулювання швидкості руху. Повороти направо і наліво, гальмування, зупинка.

Розвиток навичок керування: положення рук на рульовому колесі, рулювання направо і наліво двома руками в тому числі і з «перехватом», навперемінно правою та лівою рукою, збільшуючи інтенсивність поворотів рульового колеса.

Відпрацювання навичок взаємодії органами керування перед початком руху, під час водіння на різних передачах з розворотами, поворотами, повільного і термінового гальмування, під час зупинки. Рух заднім ходом. Розвороти в необмеженому й обмеженому проїзді. Зупинка і стоянка.

Тема 2. Водіння на маневровому майданчику.

Підготовка до виїзду. Контрольний огляд автомобіля.

Запуск двигуна, перевірка показань контрольно-вимірювальних

			<p>приладів Тренування у рушенні з місця, рух по прямій, повороти праворуч і ліворуч. Прийоми плавного гальмування.</p> <p>Рух з невеликою швидкістю.</p> <p>Рух з переключанням передач у висхідному і низхідному порядку.</p> <p>Зупинка.</p> <p>Рух заднім ходом по прямій з поворотом, розворот без застосування та із застосуванням заднього ходу.</p> <p>Рух з різною швидкістю. Рух по прямій з переключанням передач.</p> <p>Розгін. Переключання передач у висхідному і низхідному порядку. Послідовний перехід на нижчу передачу. Перехід на нижчу передачу без дотримання послідовності виконання різних способів гальмування (повільне, термінове, переривчасте).</p> <p>Рух у різних напрямках. Повороти праворуч, ліворуч. Рух між перешкодами з поворотами праворуч, ліворуч. Рух заднім ходом з використанням різних способів стеження за дорогою через заднє вікно, бокове вікно, відкриті двері кабіни, за допомогою дзеркал заднього виду. Рух заднім ходом з поворотами праворуч, ліворуч у необмежених і обмежених проїздах. Рух заднім ходом впродовж стіни, зупинка. Від'їзд від стіни. Рух заднім ходом на підйом.</p> <p>Маневрування в обмежених проїздах. Проїзд колійними дошками переднім і заднім ходом. Постановка автомобіля на стоянку в бокс переднім і заднім ходом прямо і з поворотом. Проїзд габаритного тунелю прямо і з поворотом, переднім і заднім ходом.</p> <p>В'їзд до габаритного дворика прямо і з поворотом, маневрування і виїзд із нього переднім ходом. Зупинка автомобіля переднім і заднім ходом біля умовного тротуару, між двома автомобілями на стоянці, на узбіччі, перед стоп-лінією, біля вибраного орієнтира, знака.</p> <p>Подолання перешкод переднім і заднім ходом: колії, колійного моста, вибоїни, горба (пагорба) із зупинкою у впадині навперемінно переднім і задніми колесами на спуску; сідловини із зупинкою у впадині навперемінно передніми і задніми колесами без гальмування; виїзд на «клин» передніми колесами автомобіля із зупинкою на вершині й утримання 2—3 секунди.</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Подолання косогуру, що має ухил вліво або вправо; «бугра» із зупинкою та рушенням з місця на підйомі та спуску.</p> <p>Відпрацювання вправ на вантажному автомобілі з автоприцепом дозволеною максимальною масою не більше 750 кг на маневровому майданчику.</p> <p>Перша контрольна перевірка.</p> <p>Під час контрольної перевірки виконуються завдання:</p> <ul style="list-style-type: none">рушення з місця, розгін і переключання передач у висхідному; низхідному порядку, дотримання послідовності, зупинка;рух по прямій, зупинка на заданому місці, маневрування в обмеженому проїзді, повороти, розвороти, зупинка й рушення з місця на підйомі;маневрування заднім ходом. <p>Тема 3. Водіння на дорогах з малою інтенсивністю руху.</p> <p>Рух по прямій, прямування за транспортом з дотриманням необхідної дистанції та швидкості. Зупинка на узбіччі та відновлення руху.</p> <p>Проїзд перехресть прямо, з поворотом праворуч, ліворуч. Рух дорогами з обмеженою видимістю, підйомами і спусками. Зупинка і рушення з місця. Рух на мостах, шляхопроводах, у тунелях. Проїзд залізничних переїздів із шлагбаумом, без шлагбаума. Об'їзд, обгін, зустрічний роз'їзд.</p> <p>Прийоми маневрування на АЗС.</p> <p>Водіння автомобіля на дорогах у населених пунктах. Рух у транспортному потоці. Перестроювання в рядах під час руху вулицями з багаторядним рухом. Обгін і об'їзд з дотриманням безпечних інтервалів і дистанцій. Проїзд зупинок маршрутних транспортних засобів, пішохідних переходів. Зупинка біля тротуару і початок руху. Виїзд з другорядної дороги. Зустрічний роз'їзд вузькими вулицями. Проїзд Т-, V-, X- подібних перехресть прямо, з поворотами праворуч; ліворуч. Проїзд майданів. Водіння вулицями з трамвайним рухом з поворотом праворуч, ліворуч і розворотом.</p> <p>Відпрацювання вправ на вантажному автомобілі з автоприцепом</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>дозволеною максимальною масою не більше 750 кг.</p> <p>Тема 4. Водіння на дорогах з високою інтенсивністю руху.</p> <p>Рух у транспортному потоці, з'їзд на другорядну дорогу. Виїзд з другорядної дороги на головну. Рух по естакадах. Рух на закруглених ділянках доріг, віражах на підйомах і спусках, на мостах, шляхопроводах, у тунелях. Обгін, зустрічний роз'їзд у місцях звуження дороги. Зустрічний роз'їзд на поворотах. Проїзд залізничних переїздів, населених пунктів і зупинок маршрутних транспортних засобів у населених пунктах.</p> <p>Водіння вантажного автомобіля на дорогах у населених пунктах. Зупинка біля тротуару і початок руху. Рух у транспортному потоці. Перестроювання у рядах, обгін транспортних засобів. Проїзд пішохідних переходів, зупинок маршрутних транспортних засобів. Зупинка біля тротуару. Паркування. Рух дорогами з одностороннім рухом. Розвороти на дорогах, рух через мости, шляхопроводи, тунелі. Проїзд складних регульованих, нерегульованих перехресть. Проїзд перехресть у транспортному потоці, повороти і розвороти на перехресті.</p> <p>Друга контрольна перевірка .</p> <p>Під час контрольної перевірки виконуються завдання:</p> <ul style="list-style-type: none">рушення від тротуару (узбіччя);розгін до найвищої передачі і перехід до найнижчої;рух з різною швидкістю, зупинка;керування у транспортному потоці з малою та великою інтенсивністю руху;об'їзд, обгін, зустрічний роз'їзд;маневрування в обмеженому проїзді;зупинка і рушення з місця на підйомах;проїзд перехресть, залізничних переїздів. <p>Тема 5. Водіння за особливих умов.</p> <p>Водіння автомобіля по бездоріжжю. Виїзд на ґрунтову дорогу. Проїзд населених пунктів. Рух по об'їзних шляхах, зустрічний роз'їзд. Рух на крутих поворотах, підйомах і спусках. Проїзд по дерев'яних мостах, лісних, колійних та інших дорогах. Рух на снігових дорогах,</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>через льодові переправи (якщо дозволяють конкретні умови), мокрій траві.</p> <p>Буксирування автомобіля. Зчіплювання автомобілів жорсткою та гнучкою зчіпкою з дотриманням вимог безпеки. Перевірка надійності зчеплення. Буксирування автомобіля на зчіпці по прямій, на поворотах, підйомах (спусках). Зупинка біля тротуару (на узбіччі). В'їзд у ворота, відчеплення.</p> <p>Відпрацювання вправ на вантажному автомобілі з автоприцепом дозволеною максимальною масою не більше 750 кг.</p> <p>Тема 6. Удосконалення техніки керування.</p> <p>Удосконалення техніки керування автомобілем.</p> <p>Удосконалення навичок маневрування в обмежених проїздах, маневрування заднім ходом.</p> <p>Складне і термінове маневрування. Терміновий розгін і гальмування.</p> <p>Удосконалення навичок керування автомобілем на дорогах.</p> <p>Рух і маневрування в інтенсивному транспортному потоці. Взаємодія з пішоходами та іншими учасниками дорожнього руху.</p> <p>Перестроювання, об'їзд, обгін, зупинка, рушення з місця зупинки.</p> <p>Тренування в умінні керуватися дорожніми знаками і розміткою.</p> <p>Прогнозування розвитку аварійних обставин дії водія щодо їх попередження.</p> <p>Прийоми економічного водіння автомобіля: повільне рушення з місця, енергійний розгін, вибір оптимальної швидкості руху і передачі, прогнозування характеру руху транспортного потоку, використання сил інерції.</p> <p>Відпрацювання вправ із контраварійної підготовки.</p> <p>Розгін та прийоми термінового гальмування, і маневрування на слизькому покритті. Керування під час занесення. Об'їзд раптово виниклої перешкоди. Дії водія під час осліплення. Прийоми і дії водія під час занесення автомобіля. Відпрацьовування швидкісного і термінового маневрування. Термінове гальмування. Удосконалення навичок виконання вправ зі швидкісного керування рульовим колесом з</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			метою: стабілізації автомобіля під час занесення малої амплітуди; стабілізації під час занесення середньої стабілізації під час ритмічного занесення.
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------