

ПОГОДЖЕНО Директор Товариства з обмеженою відповідальністю «Сейм АГРО»  Борис СКЛЯРОВ « <u>14</u> » <u>07</u> 20 <u>16</u> р.		ЗАТВЕРДЖУЮ В.о. директора КЗ СОР «Путивльський професійний ліцей» Олександр НОВОБРАННИЙ « <u>14</u> » <u>07</u> 20 <u>16</u> р.
--	--	---

Освітня програма
з підготовки спеціалістів (кваліфікованих робітників)

Професія: 7233 «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування» 2(1-2) розряду
8331 «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва» категорії «А1», «А2», «В1»
8322 «Водій автотранспортних засобів» категорія «С»

СХВАЛЕНО педагогічною радою КЗ СОР «Путивльський професійний ліцей» Протокол № <u>8</u> від <u>16</u> <u>07</u> 20 <u>16</u> р. РОЗГЛЯНУТО на засіданні циклової комісії педагогічних працівників професій сільськогосподарського, автотранспортного та бухгалтерського напрямів Протокол № <u>1</u> від <u>14</u> <u>07</u> 20 <u>16</u> р.
--

освітньої програми з підготовки спеціалістів (кваліфікованих робітників) за професією
7233 «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування» 2 (1-2) розряду
8331 «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва» категорія «А1», «А2», «В1»
8322 «Водій автотранспортних засобів» категорія «С»

Повна назва ЗП(ПТ)О	КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД СУМСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ «Путивльський професійний ліцей»
Код ЗП(ПТ)О у ЄДЕБО Ідентифікаційний код	7467 02547429
Посилання на офіційний веб-сайт ЗП(ПТ)О	http://putyvlproflitsei.com.ua
Розробники освітньої програми: <i>ПІБ, посада (представники закладу, роботодавців, місце роботи партнерів)</i>	Лелюшкін О.Л., викладач професійно-теоретичної підготовки КЗ СОР «ПУТИВЛЬСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ЛІЦЕЙ», Черняков О.О., майстер виробничого навчання КЗ СОР «ПУТИВЛЬСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ЛІЦЕЙ», Доукін В.І., майстер виробничого навчання КЗ СОР «ПУТИВЛЬСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ЛІЦЕЙ», Ремньов В.І., майстер виробничого навчання КЗ СОР «ПУТИВЛЬСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ЛІЦЕЙ», Мичка О.О., голова циклової комісії КЗ СОР «ПУТИВЛЬСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ЛІЦЕЙ», Склярів Б.П., директор ТОВ «Сейм АГРО»
Реквізити рішення про одержання ліцензії на провадження освітньої діяльності у сфері професійної (професійно-технічної) освіти за професією, атестаційне свідоцтво на професію/ї	Наказ МОН від 14.07.2010 № 1850-Л «Про ліцензування освітньої діяльності» Рішення ліцензійної комісії від 25.09.2019 про атестацію професії, протокол № 152
Мета освітньої програми	формування і розвиток професійних, загальних та ключових компетентностей здобувача професійної освіти, необхідних для виконання сільськогосподарських робіт, управління сільськогосподарською технікою і вантажними автомобілями; формування проектно-технологічної компетентності здобувачів освіти, що спрямовані на реалізацію їхнього творчого потенціалу; готовність і здатність ефективного пошуку і застосування потрібних знань, умінь, способів діяльності, свідомого професійного самовизначення, самоідентифікації і самовираження забезпечення її конкурентоздатності на ринку праці та мобільності, перспектив їх кар'єрного зростання та навчання впродовж життя.
Код та назва професії	7233 «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування» 2(1-2) розряду 8331 «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва» категорія «А1», «А2», «В1» 8322 «Водій автотранспортних засобів» категорія «С»

Освітня кваліфікація/ професійна кваліфікація (повна/часткова / к-сть навчальних кредитів (загальна кількість годин)	Спеціаліст (кваліфікований робітник) за професією «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування» 2(1-2)розряду – 589 годин; Спеціаліст (кваліфікований робітник) за професією «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва» категорія «А1», «А2», «В1» – 1195 годин; Спеціаліст (кваліфікований робітник) за професією «Водій автотранспортних засобів» категорія «С» – 249 годин		
Рівень НРК (національна рамка кваліфікацій)	3 рівень НРК		
Основа освітньої програми	Державний освітній стандарт з професії «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування» 2(1-2) розряду (наказ МОН України від 27.12.2023 № 1578); ДС ПТО з професії «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва» категорія «А1», «А2», «В1» (наказ МОН України від 30.09.2016 № 1183); ДС ПТО з професії «Водій автотранспортних засобів» категорія «С» (наказ МОН України від 10.07.2012 № 802)		
Вид професійної (професійно-технічної) освіти	формальна		
Форма професійної (професійно-технічної) освіти	денна		
Освітній рівень вступників	базова загальна середня освіта		
Загальний строк навчання	3 роки		
Мова (мови) навчання	українська		
Документ про завершення освітньої програми	диплом спеціаліста (кваліфікованого робітника)		
Перелік освітніх компонентів (назва, кількість годин):			
основні освітні компоненти	Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2 (1-2)розряду	Тракторист-машинст сільськогосподарського виробництва категорія «А1», «А2», «В1»	Водій автотранспортних засобів категорія «С»

освітні компоненти для вибору (додаткові компетентності)	1. Основи трудового законодавства - 11 год. 2. Слюсарна справа - 32 год. 3. Система технічного обслуговування і ремонту машин та сільськогосподарської техніки - 16 год. 4. Трактори - 63 год. 5. Сільськогосподарські машини – 25 год. 6. Технічне креслення - 9 год. 7. Матеріалознавство – 12 год. 8. Електротехніка - 10 год. 9. Охорона праці - 27 год. 10. Виробниче навчання - 174 год. 11. Виробнича практика - 203 год. 12. ДКА - 7 год.	13. Система технічного обслуговування і ремонту машин та сільськогосподарської техніки – 54 год. 14. Трактори – 119 год. 15. Сільськогосподарські машини – 91 год. 16. Агротехнології – 57 год. 17. Основи безпеки руху – 28 год. 18. Організація і технологія механізованих робіт – 38 год. 19. Правила дорожнього руху – 26 год. 20. Охорона праці - 3 год. 21. Виробниче навчання – 324 год. 22. Виробнича практика – 434 год. 23. Індивідуальне навчання керуванню гусеничними та колісними тракторами, комбайнами – 24 год. 24. Проміжний та вихідний контроль (ПКА) – 21 год.	25. Основи галузевої економіки і підприємництва – 10 год 26. Основи законодавства України – 10 год. 27. Охорона праці та навколишнього середовища – 20 год. 28. Будова й експлуатація вантажного автомобіля – 63 год. 29. Правила дорожнього руху – 74 год. 30. Основи безпеки дорожнього руху та перша медична допомога – 48 год. 31. Професійна етика та культура водіння – 16 год. 32. Індивідуальне водіння – 60 год. 33. Проміжний та вихідний контроль (ДКА) – 8 год.
	32. Фізична культура – 303 год.		
	-		
Корекційно-розвитковий складник (за потреби): назва, обсяг	-		
Внутрішня система якості (проміжний. підсумковий контроль, присудження/присвоєння кваліфікацій)	Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування	Тракторист-машинст сільськогосподарського виробництва категорія	Водій автотранспортних засобів категорія
	ПКА (ККЗ) - 2 (1-2)розряд	ПКА (ККЗ) - категорія А1 ПКА (ККЗ) - категорія А2 ПКА (ККЗ) - категорія В1	ДКА (ККЗ) - категорія «С»

Кротка інформація про роботодавця щодо організації практичного навчання (назва, вид економічної діяльності, № та дата угоди, термін дії).	Товариство з обмеженою відповідальністю «Сейм АГРО», договір на підготовку спеціалістів (кваліфікованих робітників) № 50 від 12.10.2023, термін дії – 3 роки
Можливість подальшої освіти/працевлаштування	Підвищення кваліфікації за професіями відповідної кваліфікації. Працевлаштування на підприємства, установи та організації різних форм власності, що здійснюють свою діяльність у сільськогосподарській галузі

Зведена

Формування одиниць кваліфікації через освітні компоненти (предмети, дисципліни, інтегровані курси, навчальні модулі тощо)

Одиниці кваліфікації	ОК 00. Загальнопрофесійна	ОК 01. Виконання слюсарно-ремонтних робіт за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) та на свердлильних верстатах	ОК 02. Виконувати технічне обслуговування та ремонт простих з'єднань і вузлів машин	Фізична культура	ДКА	всього навчальних годин
навчальні модулі/освітні компоненти	М0. Загальнопрофесійна	М1. Виконання слюсарно-ремонтних робіт за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) та на свердлильних верстатах	М2. Виконувати технічне обслуговування та ремонт простих з'єднань і вузлів машин	Фізична культура	ДКА	
Основи трудового законодавства	0	9	2	0	0	11
Слюсарна справа	0	12	20	0	0	32
Система технічного обслуговування і ремонту машин та сільськогосподарської техніки	0	6	10	0	0	16
Трактори	0	39	24	0	0	63
Сільськогосподарські машини	0	15	10	0	0	25
Технічне креслення	0	9	0	0	0	9
Матеріалознавство	0	12	0	0	0	12
Електротехніка	0	0	10	0	0	10
Охорона праці	0	15	12	0	0	27
Виробниче навчання	0	90	84	0	0	174

Виробнича практика	0	140	63	0	0	203
Фізична культура	0	0	0	81	0	81
ДКА	0	0	0	0	7	7
0	0	0	0	0	0	0
всього н.г.	0	347	235	81	7	670
всього н.г./н.к. РН						
всього н.г. по ОРН	0	663			7	670

Зведена таблиця за видами підготовки

Одиниці кваліфікації	Загальнопрофесійна підготовка	Професійно-теоретична підготовка	Професійно-практична підготовка	В/Н	В/П
ОК 00. Загальнопрофесійна					
ОК 01. Виконання слюсарно-ремонтних робіт за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) та на свердлильних верстатах	9	108	230	90	140
ОК 02. Виконувати технічне обслуговування та ремонт простих з'єднань і вузлів машин	2	86	147	84	63
Фізична культура		81			
ДКА		7			
0					
0					
Всього	11	282	377	174	203

НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

№ з/п	Освітній компонент	Навчальні підручники/посібники назва, рік видання	Інше/цифровий контент
1	Основи трудового законодавства	Основи економічних знань : навч. посіб. для здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти / Алевтина Кудінова, Ірина Кулага, Ксенія Лопух. — Київ : ВЦ «Академія», 2023. — 208 с. : іл. Економіка підприємства. Теорія: навчальний посібник / В. І. Захарченко, М.М.Меркулов, О.В. Балахонова.- Львів : Вид-во «Магнолія2006», 2019.- 323с Економіка: підручник для 11 кл. (профільний рів.)/ Л.П. Крупська, І.Є. Тимченко, Т.І. Чорна.- Харків: Вид-во «Ранок» , 2019.- 256с. Навчальний посібник для здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти Основи інформаційних технологій, Київ «Літера ЛТД» 2023	https://naurok.com.ua/ https://profosvita.online/ https://vseosvita.ua/ https://ed-era.com/ https://prometheus.org.ua/
2	Слюсарна справа	Слюсарні роботи Власенко А.М. Київ Вища освіта 2013	https://naurok.com.ua/ https://profosvita.online/ https://vseosvita.ua/ https://ed-era.com/ https://prometheus.org.ua/
3	Система технічного обслуговування і ремонту машин та сільськогосподарської техніки	Комплексна система технічного обслуговування тракторів і автомобілів Антоненко А. Ф. Педагогічна преса, 2006 Експлуатація та ремонт сільськогосподарської техніки. Трактори Головчук А. Ф., Орлов В.Ф., Строков О.П. Грамота, 2003	https://naurok.com.ua/ https://profosvita.online/ https://vseosvita.ua/ https://ed-era.com/ https://prometheus.org.ua/
4	Трактори	Експлуатація та ремонт сільськогосподарської техніки. Трактори Головчук А. Ф., Орлов В.Ф., Строков О.П. Грамота, 2003 Лабораторно-практичні роботи з будови та експлуатації сільськогосподарської техніки (трактори і автомобілі) Мельникович М.М. Морозюк М.П. Київ Вища освіта 2013	https://naurok.com.ua/ https://profosvita.online/ https://vseosvita.ua/ https://ed-era.com/

		Трактор. Будова та експлуатація Гречуха В. А. Київ Вища освіта 2006	https://prometheus.org.ua/
5	Сільськогосподарські машини	Сільськогосподарські машини/ Головчук А.Ф., Марченко В.І., Орлов В.Ф. – Київ: Грамота, 2005 – 571 с.	https://naurok.com.ua/ https://profosvita.online/ https://vseosvita.ua/ https://ed-era.com/ https://prometheus.org.ua/
6	Технічне креслення	Технічне креслення та комп'ютерна графіка: навчальний посібник / Волошкевич П.П., Бойко О.О., Базишин П.А., Мацура Н.О. – Львів : Світ, 2014. – 224 с.	https://naurok.com.ua/ https://profosvita.online/ https://vseosvita.ua/ https://ed-era.com/ https://prometheus.org.ua/
7	Матеріалознавство	Матеріалознавство та технологія металів Власенко А. М. Київ Літера ЛТД, 2019 Комплексна система технічного обслуговування тракторів і автомобілів Антоненко А. Ф. Педагогічна преса, 2006	https://naurok.com.ua/ https://profosvita.online/ https://vseosvita.ua/ https://ed-era.com/ https://prometheus.org.ua/
8	Електротехніка	Електротехніка та основи електроніки : підручник для здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти / А. М. Гуржій, С. К. Мещанінов, А. Т. Нельга, В. М. Співак. - Київ : Літера ЛТД, 2020. - 288 с.	https://naurok.com.ua/ https://profosvita.online/ https://vseosvita.ua/ https://ed-era.com/ https://prometheus.org.ua/
9	Охорона праці	Винокурова Л.Е., Васильчук М.В., Гаман М.В. Основи охорони праці: Навчальний посібник для професійно-технічних навчальних закладів. – К.: Факт, 2005. – 344 с.: іл. Винокуров А.С. Основи охорони праці: К.: Вікторія, 2001 р. Закон України «Про охорону праці». Недашківська Л.П. Охорона праці у визначеннях, таблицях і схемах: Збірник дидактичних і контролюючих матеріалів з предмета «Охорона праці». Житомир: «Полісся», 2012. – 220 с.	https://naurok.com.ua/ https://profosvita.online/ https://vseosvita.ua/ https://ed-era.com/ https://prometheus.org.ua/
10	Виробниче навчання	Комплексна система технічного обслуговування тракторів і автомобілів Антоненко А. Ф. Педагогічна преса, 2006 Експлуатація та ремонт сільськогосподарської техніки. Трактори Головчук А. Ф., Орлов В.Ф., Строков О.П. Грамота, 2003 Експлуатація та ремонт сільськогосподарської техніки. Трактори Головчук А. Ф., Орлов В.Ф., Строков О.П. Грамота, 2003 Лабораторно-практичні роботи з будови та експлуатації сільськогосподарської техніки (трактори і автомобілі) Мельникович М.М. Морозюк М.П. Київ Вища освіта 2013 Трактор. Будова та експлуатація Гречуха В. А. Київ Вища освіта 2006	https://naurok.com.ua/ https://profosvita.online/ https://vseosvita.ua/ https://ed-era.com/ https://prometheus.org.ua/

	Сільськогосподарські машини/ Головчук А.Ф., Марченко В.І., Орлов В.Ф. – Київ: Грамота, 2005 – 571 с.	
--	---	--

Зведена таблиця загальної кількості годин за напрямками підготовки

Професія «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування» 2 (1-2)розряду

№ з/п	Напрями підготовки	Кількість годин		
		Всього	ОК1	ОК2
1.	Загальнопрофесійний компонент	11	9	2
2.	Професійно-теоретична підготовка	194	108	86
3.	Професійно-практична підготовка	377	90	287
4.	Кваліфікаційна пробна робота	7		
5.	Консультації	20		
6.	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	7		
7.	Загальний обсяг навчального часу (без п.4,5)	589	207	375

Професія «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва» категорія «А1», «А2», «В1»

№з /п	Напря́м підготовки		Категорія «А1»			Категорія «А2»			Категорія «В1»		
		Всього годин		ТрА1-1	ТрА1-2	ТрА1-3	ТрА2-1	ТрА2-2	ТрА2-3	«ТрВ1-1»	«ТрВ1-2»

1	Загальнопрофесійний компонент											
2	Професійно-теоретична підготовка	416		154	69		66	46		39	42	
3	Професійно-практична підготовка	758		278	129		112	128		59	52	
3.1	Виробниче навчання	324		138	66		42	30		24	24	
3.2	Виробнича практика	434		140	63		70	98		35	28	
4	Індивідуальне водіння колісними та гусеничними тракторами, комбайнами	24				11			7			6
5	Кваліфікаційна пробна робота	21				7			7			7
6	Консультації	28										
7	Державна кваліфікаційна атестація (поетапна кваліфікаційна атестація)	21				7			7			7
8	Загальний обсяг навчального часу (без п.4,5,6)	1195		443	209	7	178	158	7	99	94	7

Професія «Водій автотранспортних засобів» категорія «С»

<i>№з /п</i>	<i>Напрямок підготовки</i>	<i>Всього годин</i>
1	Загальнопрофесійний компонент	20
2	Професійно-теоретична підготовка	221
3	Професійно-практична підготовка (індивідуальне водіння)	60
4	Консультації	10
5	Державна кваліфікаційна атестація	8

Зведена таблиця відповідності модулів освітнім компонентам

№ з/п	Назви предметів	«Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування» 2 (1-2)розряду				Тракторист-машиніст с/г виробництва категорія «А1», «А2», «В1»										Водій кат «С»		Разом н.г. по освітньому компоненту
		ЗПБ	ОК1	ОК2	Усього за професією н.г.	ТрА 1-1	ТрА1 -2	ТрА1 -3	ТрА2 -1	ТрА2 -2	ТрА2 -3	ТрВ1 -1	ТрВ1 -2	ТрВ1 -3	Усього за професією н.г.		Усього за професією н.г.	
1	Основи трудового законодавства		9	2	11													11
2	Основи галузевої економіки і підприємництва															10	10	10
3	Основи законодавства України															10	10	10
4	Слюсарна справа		12	20	32													32
5	Система технічного обслуговування і ремонту машин та сільськогосподарської техніки		6	10	16	16	11		7	4		10	6		54			70
6	Трактори		39	24	63	36	26		29	28					119			182
8	Сільськогосподарські машини		15	10	25	39	11		10	-		19	12		91			116
9	Технічне креслення		9		9													9
10	Агротехнології					24	11		7	3		6	6		57			57
11	Матеріалознавство		12		12													12

12	Електротехніка			10	10													10
13	Основи безпеки руху					8			6	5		1	8		28			28
14	Організація і технологія механізованих робіт					28	10								38			39
15	Охорона праці та навколишнього середовища															20	20	20
16	Будова й експлуатація вантажного автомобіля															63	63	63
17	Правила дорожнього руху								7	6		3	10		26	74	74	100
18	Основи безпеки дорожнього руху та перша медична допомога															48	48	48
19	Професійна етика та культура водіння															16	16	16
20	Охорона праці		15	12	27	3									3			30
22	Виробниче навчання		90	84	174	138	66		42	30		24	24		330			534
23	Виробнича практика		140	63	203	140	63		70	98		35	28		434			637
24	Індивідуальне водіння колісних та гусеничних тракторів, комбайнів							11			7			6				24
25	Водіння автомобіля																	60
26	ДКА/ПКА				7										21		8	36

Перелік пробних кваліфікаційних робіт з професії «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування» 2 (1-2)розряду

№ з/п	Найменування робіт
1.	Підготовка до ремонту двигуна трактора Т-25. Ремонтні роботи системи пуску двигуна.
2.	Розбирання та підготовка до ремонту робочих органів культиватора причіпного гідрофікованого КПС-4. Ремонт деталей кріплення робочих органів машини.
3.	Розбирання та підготовка до ремонту робочих органів сівалки зернової СЗ-3,6. Ремонт деталей кріплення робочих органів машини.

4.	Підготовка до демонтажу та ремонту механізму мотовила жатки зернозбирального комбайна. Демонтаж механізму мотовила.
5.	Підготовку до демонтажу та ремонту вузлів системи живлення двигуна СМД-60. Демонтаж вузлів системи живлення двигуна.
6.	Підготовка до демонтажу та ремонту вузлів системи мащення двигуна Д-240. Демонтаж розподільника механізму гідросистеми.
7.	Підготовка до ремонту ходової частини причепа 2ПТС-4. Заміна підшипників коліс.
8.	Розбирання та підготовка до ремонту робочих органів розкидача мінеральних добрив МВУ-0,5А. Ремонт деталей кріплення робочих органів машини.
9.	Підготовку до демонтажу та ремонту гідравлічного розподільника трактора Т-150К. Демонтаж вузлів системи механізму гідравлічного розподільника.
10.	Підготовка до демонтажу та ремонту вузлів системи електрозапуску двигуна Д-240. Демонтаж системи електрозапуску двигуна.
11.	Підготовка до демонтажу та ремонт шнека жатки зернозбирального комбайна. Ремонтні роботи механізму шнека жатки.
12.	Підготовка до демонтажу та ремонту вузлів грохоту зернозбирального комбайна. Демонтаж вузлів механізму грохоту.
13.	Підготовка до демонтажу та ремонту вузлів транспортеру зернозбирального комбайна. Демонтаж вузлів механізму транспортеру.
14.	Підготовка до демонтажу та ремонту вузлів відбійного та прийомного бітеру зернозбирального комбайна. Демонтаж вузлів механізму відбійного та прийомного бітеру.
15.	Підготовка до демонтажу та ремонту вузлів системи пуску трактора ЮМЗ-6АКЛ. Демонтаж пускового двигуна трактора.
16.	Підготовка до демонтажу та ремонту вузлів ріжучого механізму жатки зернозбирального комбайна. Демонтаж вузлів ріжучого механізму.
17.	Підготовку до демонтажу та ремонту вузлів системи відбору потужності трактора Т-150К. Демонтаж вузлів системи механізму відбору потужності.
18.	Підготовку до демонтажу та ремонту вузлів ходової частини трактора МТЗ-80. Демонтаж вузлів ходової частини.
19.	Підготовка до ремонту двигуна Д-65. Регулювання газорозподільного механізму.
20.	Перевірка та регулювання натягу гусеничного ланцюга трактора Т-150.

21.	Підготовку до демонтажу та ремонту коробки передач трактора Т-25. Демонтаж коробки передач.
22.	Розбирання та підготовка до ремонту робочих органів плуга ПЛН-5-35. Заміна робочих органів машини.
23.	Розбирання та підготовка до ремонту робочих органів культиватора причіпного гідрофікованого КПС-4. Заміна робочих органів машини.
24.	Розбирання та підготовка до ремонту картоплесаджалки КСМ-4. Заміна робочих органів машини.
25.	Виготовлення болта та гайки М-8.

**Перелік пробних кваліфікаційних робіт з професії «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва»
категорія «А1»**

№ з/п	Найменування робіт
1.	Виконання основного обробітку ґрунту. Трактор МТЗ-80, плуг ПЛН-3-35
2.	Провести щоденне технічне обслуговування трактора ЮМЗ-6 АКЛ. Керування трактором вздовж прямої та з поворотами і розворотами. Поставити трактора ЮМЗ-6 АКЛ з причепом 2ПТС-4 в «бокс» заднім ходом.
3.	Провести технічне обслуговування №1 трактора Т-25.
4.	Виконання поверхневого обробітку ґрунту (коткування). Трактор ЮМЗ-6 АКЛ, котки водоналивні гладеньки ЗКВГ-1,4.
5.	Постановка на зберігання зернової сівалки СЗ-3,6.
6.	Підготовку до демонтажу та ремонту вузлів ходової частини трактора МТЗ-80. Демонтаж вузлів ходової частини.
7.	Скомплектувати машинно-тракторний агрегат у складі трактора МТЗ-80 та зернової сівалки СЗ-3,6
8.	Підготовка до ремонту двигуна трактора Т-25. Ремонтні роботи системи пуску двигуна.
9.	Виконання поверхневого обробітку ґрунту (культивация). Трактор ЮМЗ-6АКЛ, культиватора КПС-4.
10.	Провести технічне обслуговування №1 трактора МТЗ-80.
11.	Скомплектувати машинно-тракторний агрегат у складі трактора МТЗ-80 та розкидача мінеральних добрив МВУ-0,5А.
12.	Підготовку до демонтажу та ремонту коробки передач трактора МТЗ-80. Демонтаж коробки передач.
13.	Провести щоденне технічне обслуговування трактора МТЗ-80. Рушання трактора МТЗ-80 з місця, рух по прямій з переключанням передач у висхідному та низхідному порядку.
14.	Підготовка до ремонту двигуна Д-65. Регулювання газорозподільного механізму.

15.	Скомплектувати машинно-тракторний агрегат у складі трактора МТЗ-80 та культиватора КПС-4.
16.	Виконання основного обробітку ґрунту. Трактор ЮМЗ-6АКЛ, плуг ПЛН-3-35
17.	Провести щоденне технічне обслуговування трактора ЮМЗ-6 АКЛ. Виконати заїзд та розворот в габаритному дворіку, проїхати «пагорб» з зупинкою та рушенням з місця на спуску.
18.	Провести технічне обслуговування №1 трактора ЮМЗ-6 АКЛ.
19.	Виконання поверхневого обробітку ґрунту (культивация). Трактор МТЗ-80, культиватора КПС-4.
20.	Підготовку до демонтажу та ремонту вузлів ходової частини трактора МТЗ-80. Демонтаж вузлів ходової частини.
21.	Скомплектувати машинно-тракторний агрегат у складі трактора ЮМЗ-6АКЛ та картоплесаджалки КСМ-4.
22.	Розбирання та підготовка до ремонту робочих органів плуга ПЛН-5-35. Заміна робочих органів машини.
23.	Виконання поверхневого обробітку ґрунту (боронування). Трактор ЮМЗ-6 АКЛ, зчіпка С-11, борони БЗТС-1.0.
24.	Провести щоденне технічне обслуговування трактора МТЗ-80. Рух трактора МТЗ-80 заднім ходом, повороти ліворуч, праворуч. Під'їзд трактора до причепа ПТС-6.
25.	Скомплектувати машинно-тракторний агрегат у складі трактора МТЗ-80 та плуга ПЛН-3-35.

Перелік пробних кваліфікаційних робіт з професії «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва» категорія «А2»

№ з/п	Найменування робіт
1.	Виконання основного обробітку ґрунту. Трактор Т-150К, плуг ПЛН-5-35
2.	Провести щоденне технічне обслуговування трактора Т-150К. Керування трактором вздовж прямої та з поворотами і розворотами. Поставити трактора Т-150К з причепом 2ПТС-6 в «бокс» заднім ходом.
3.	Провести технічне обслуговування №1 трактора Т-150.
4.	Виконання поверхневого обробітку ґрунту (коткування). Трактор Т-150К, котки водоналивні гладенькі ЗКВГ-1,4.
5.	Постановка на зберігання зернової сівалки СЗ-3,6.
6.	Підготовку до демонтажу та ремонту вузлів ходової частини трактора Т-150. Демонтаж вузлів ходової частини.
7.	Підготовку до демонтажу та ремонту вузлів системи відбору потужності трактора Т-150К. Демонтаж вузлів системи механізму відбору потужності.
8.	Підготовка до ремонту двигуна трактора Т-150. Ремонтні роботи системи пуску двигуна.
9.	Виконання поверхневого обробітку ґрунту (культивация). Трактор Т-150К, зчіпка С-11, культиватори КПС-4.

10.	Підготовку до демонтажу та ремонту вузлів системи живлення двигуна СМД-60. Демонтаж вузлів системи живлення двигуна.
11.	Скомплектувати машинно-тракторний агрегат у складі трактора Т-150К та розкидача мінеральних добрив МВУ-8Б.
12.	Підготовку до демонтажу та ремонту коробки передач трактора Т-150К. Демонтаж коробки передач.
13.	Перевірка та регулювання натягу гусеничного ланцюга трактора Т-150.
14.	Підготовка до ремонту двигуна СМД-60. Регулювання газорозподільного механізму.
15.	Розбирання та підготовка до ремонту робочих органів культиватора причіпного гідрофікованого КПС-4. Заміна робочих органів машини.
16.	Підготовку до демонтажу та ремонту силового циліндра гідравлічної напівної системи трактора Т-150К. Демонтаж та ремонту силового циліндра.
17.	Провести щоденне технічне обслуговування трактора Т-150К. Виконати заїзд та розворот в габаритному дворі, проїхати «пагорб» з зупинкою та рушенням з місця на спуску.
18.	Провести технічне обслуговування №2 трактора Т-150К.
19.	Розбирання та підготовка до ремонту робочих органів сіялки зернової СЗ-3,6. Ремонт деталей кріплення робочих органів машини.
20.	Підготовку до демонтажу та ремонту вузлів ходової частини трактора Т-150К. Демонтаж вузлів ходової частини.
21.	Підготовку до демонтажу та ремонту вузлів системи охолодження трактора Т-150К. Демонтаж вузлів системи охолодження.
22.	Розбирання та підготовка до ремонту робочих органів плуга ПЛН-5-35. Заміна робочих органів машини.
23.	Виконання поверхневого обробітку ґрунту (боронування). Трактор Т-150К, зчіпка С-11, борони БЗТС-1.0.
24.	Провести щоденне технічне обслуговування трактора Т-150К. Рух трактора заднім ходом, повороти ліворуч, праворуч. Під'їзд трактора до причепа ПТС-6.
25.	Підготовку до демонтажу та ремонту аккумуляторної батареї та генератора трактора Т-150К. Демонтаж аккумуляторної батареї та генератора, перевірка густини АКБ.

**Перелік пробних кваліфікаційних робіт з професії «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва»
категорія «В1»**

№ з/п	Найменування робіт
-------	--------------------

1.	Провести щоденне технічне обслуговування зернозбирального комбайна комбайна. Підготовка до пуску, пуск двигуна комбайна.
2.	Підготовка до демонтажу та ремонту вузлів грохоту зернозбирального комбайна. Демонтаж вузлів механізму грохоту.
3.	Провести постановку зернозбирального комбайна на зберігання.
4.	Підготовка до демонтажу та заміни пасових передач та шківів зернозбирального комбайна. Заміна пасових передач.
5.	Провести щоденне технічне обслуговування зернозбирального комбайна комбайна. Підготовка до пуску, пуск двигуна комбайна. Керування комбайном з буксируванням жатки.
6.	Підготовка до демонтажу та ремонту вузлів транспортеру зернозбирального комбайна. Демонтаж вузлів механізму транспортеру.
7.	Провести щоденне технічне обслуговування зернозбирального комбайна комбайна. Підготовка до пуску, пуск двигуна комбайна. Керування комбайном з причепом.
8.	Підготовка до демонтажу та ремонту вузлів відбійного та прийомного бітеру зернозбирального комбайна. Демонтаж вузлів механізму відбійного та прийомного бітеру.
9.	Провести щоденне технічне обслуговування зернозбирального комбайна комбайна. Підготовка до пуску, пуск двигуна комбайна. Вправи проїзду через ворота.
10.	Підготовка до демонтажу та ремонту вузлів ріжучого механізму жатки зернозбирального комбайна. Демонтаж вузлів ріжучого механізму. Рух комбайна заднім ходом.
11.	Підготовка до демонтажу та ремонт шнека жатки зернозбирального комбайна. Ремонтні роботи механізму шнека жатки.
12.	Провести щоденне технічне обслуговування зернозбирального комбайна комбайна. Підготовка до пуску, пуск двигуна комбайна. Постановка комбайна на стоянку.
13.	Провести щоденне технічне обслуговування №1 зернозбирального комбайна комбайна.
14.	Підготовка до демонтажу та ремонту механізму мотовила жатки зернозбирального комбайна. Демонтаж механізму мотовила.
15.	Підготовка до демонтажу сегментів різального апарату жатки зернозбирального комбайна. Заміна сегментів.

Ресурси для реалізації освітньої програми

Професія	Необхідне обладнання, матеріали та засоби навчання	Навчальні підручники/посібники (друковані, електронні)/ е-контент
----------	--	---

Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2 (1-2)розряду		назва, рік видання
		Експлуатація та ремонт сільськогосподарської техніки. Трактори Головчук А. Ф. Орлов В.Ф. Строков О.П. КиївГрамота, 2003
	Колісний трактор класу до 20 кН включно	
	Гусеничний трактор класу до 30 кН включно	
	Колісний трактор класу понад 20 кН включно	
	Плуги	Лабораторно- практичні роботи з будови та експлуатації сільськогосподарської техніки (трактори і автомобілі) Мельникович М.М. Морозюк М.П. Київ Вища освіта 2013
	Плоско різи	
	Культиватори для суцільного обробітку ґрунту	
	Дискові борони	
	Луцильники	
	Зубові борони	
	Котки	Експлуатація та ремонт сільськогосподарської техніки. Машина сільськогосподарські Головчук А. Ф. Марченко В.І. Орлов В.Ф. Грамота, 2003
	Машина для внесення мінеральних добрив	
	Машина для внесення органічних добрив	
	Машина для внесення рідких добрив	
	Сівалки для посіву зернових культур	Комплексна система технічного обслуговування тракторів і автомобілів Антоненко А. Ф. Педагогічна преса, 2006
	Сівалки для посіву технічних культур	
	Сівалки для посіву кукурудзи і соняшника	
	Сівалка для посіву овочевих культур	
	Картоплесадильні машини*	
	Розсадосадильні машини*	Трактор. Будова та експлуатація Гречуха В. А. Київ Вища освіта 2006
	Комплекс машин для міжрядного обробітку ґрунту	
	Обприскувач	

	Обпилювач	Електронний підручник ППЗ «Будова та експлуатація тракторів та автомобілів» Керівник проекту С. Ф. Коряк Співавтори А. Ф. Головчук, С. П. Лихвенко Програмування, дизайн О. С. Коряк, Ю. В. Шапкін Анімації С. О. Майстро, О. В. Подуфалий Розробник ППЗ © ТОВ «Компанія СМІТ», 2013
	Комплекс машин для заготівлі грубих кормів	
	Зернозбиральний комбайн	
	Комплекс машин для скошування зернових культур	
	Кукурудзозбиральні машини ППЗ «Будова та експлуатація тракторів та автомобілів»	
	Льонозбиральні і коноплезбиральні машини*	
	Комплекс машин для збирання цукрового буряка*	
	Комплекс машин для збирання картоплі*	Електронний підручник ППЗ «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування (Слюсарна справа)» Керівник проекту С. Ф. Коряк Співавтори А. Ф. Головчук, С. П. Лихвенко Програмування, дизайн О. С. Коряк, Ю. В. Шапкін Анімації С. О. Майстро, О. В. Подуфалий Розробник ППЗ © ТОВ «Компанія СМІТ», 2013
	Комплекс машин для післязбиральної обробки зерна	
	Машини для зрошення*	
	Машини для приготування робочих рідин і заправки обприскувачів	
	Протруювач насіння	
	Причіп тракторний	
	Робочі органи плуга	
	Робочі органи плоскоріза	
	Робочі органи культиваторів для суцільного обробітку ґрунту	

Робочі органи дискових борін	Електронний підручник ППЗ «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування (Система технічного обслуговування і ремонту машин)» Керівник проекту С. Ф. Коряк Співавтори А. Ф. Головчук, С. П. Лихвенко Програмування, дизайн О. С. Коряк, Ю. В. Шапкін Анімації С. О. Майстро, О. В. Подуфалий Розробник ППЗ © ТОВ «Компанія СМІТ», 2013
Робочі органи луцильників	
Робочі органи зубових борін	
Робочі органи фрез	
Робочі органи сівалок для посіву зернових культур	
Робочі органи сівалок для посіву технічних культур	
Робочі органи сівалок для посіву кукурудзи і соняшника	
Робочі органи сівалок для посіву овочевих культур	
Робочі органи картоплесадильних машин	
Робочі органи розсадосадильних машин	Матеріалознавство та технологія металів Власенко А.М. Київ Літера ЛТД, 2019
Робочі органи машин для міжрядного обробітку ґрунту	
Форсунка обприскувач	Допуски, посадки та технічні вимірювання Набродов В.З. Київ Літера ЛТД, 2019
Робочі органи машин для заготівлі грубих кормів	
Прилади:	
Стетоскопи	Слюсарні роботи Власенко А.М. Київ Вища освіта 2006
Компресіометр	
Контрольні манометри для оливи, палива і повітря	

	Таксиметр	Сільськогосподакі машини Головчук А.Ф Київ Грамота, 2003 Головчук А.Ф. Київ "Грамота" 2005
	Денсиметр акумуляторний.	
	Навантажувальна вилка.	
	Прилад для перевірки електрообладнання .	
	Інструмент:	
	Набір слюсарного інструменту (на робочі столи) у складі: щітка, скребок для очищення напилків, викрутка, крейцмейсель, зубило, клуп, ножівка, обценьки, плоскогубці, розмічальний циркуль, кутник 90 ⁰ , лінійка, штангенциркуль, рисувалка, кернер, розсувний ключ, накидний ключ для круглих гайок, ручні лещата, плоский драчовий напилко, плоский і круглий личкувальний напилки, тригранний напилко, шабери, набір молотків)	
	Комплект ключів	
	Комплект різьбонарізного інструменту (мітчики, плашки, воротки)	
	Комплект свердел	
	Ломики монтажні	

	Молоток з вставкою м'якого металу	
	Ключі для відгвинчування шпильок	
	Кувалда	
	Киянка	
	Комплект наставок для втулок	
	Динамометричні ключі	
	Контрольна лінійка	
	Набір щупів	
	Устаткування	
	Підйомний механізм	
	Таль ручна	
	Домкрат	
	Стіл монтажний	
	Підставка для роз'єднання деталей	
	Підставки під агрегати	
	Ванна пересувна	
	Стелаж для деталей	
	Верстак слюсарний	
	Компресор	
	Кран-балка	
	Верстат свердлильний	
	Солідолонагнітач	

	Пристосування:	
	Комплект знімачів	
Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва кат А1, А2, В1	Натуральні зразки	Експлуатація та ремонт сільськогосподарської техніки. Трактори Головчук А. Ф. Орлов В.Ф. Строков О.П. Грамота, 2003
	Натуральні зразки сільськогосподарських рослин	Експлуатація та ремонт сільськогосподарської техніки. Машини сільськогосподарські Головчук А. Ф. Марченко В.І. Орлов В.Ф. Грамота, 2003
	Деталі і збірні одиниці вузлів і агрегатів тракторів	
	Робочі органи сільськогосподарської техніки	Лабораторно- практичні роботи з будови та експлуатації сільськогосподарської техніки (трактори і автомобілі) Мельникович М.М. Морозюк М.П. Київ Вища освіта 2013
	Інструменти	
	Лещата	
	Комплект вимірювального інструменту	
	Комплект слюсарного інструменту	Експлуатація та ремонт сільськогосподарської техніки. Комбайни Головчук А. Ф. Марченко В.І. Орлов В.Ф. Грамота, 2003
	Комплект інструментів для нарізання різьб	
	Комплект ключів	
	Ломики монтажні	
	Ключі для відгвинчування шпильок	Комплексна система технічного обслуговування тракторів і автомобілів Антоненко А. Ф. Педагогічна преса, 2006
	Кувалда	
	Комплект наставок для втулок	

	Динамометричні ключі	
	Динамометри	Трактор. Будова та експлуатація Гречуха В. А. Київ Вища освіта 2006
	Контрольна лінійка	
	Набір щупів	
	Свердла спіральні з конічним і циліндричним хвостовиком Ø 1-24 мм (різні)	Аротехнологія Валерій Луцюк, Олена Шамралюк 2020
	Ручні, електричні дрилі	Механізація рільництва і садівництва Ротомська З.С. Київ "А.С.К." 2006
	Свердлильні верстати	
		2006
		Київ "А.С.К."
		2006
		Ротомська З.С.
		Київ "А.С.К."
		2006

	Паяльники: звичайний, електричний	Електронний підручник ППЗ «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування (Система технічного обслуговування і ремонту машин)» Керівник проекту С. Ф. Коряк Співавтори А. Ф. Головчук, С. П. Лихвенко Програмування, дизайн О. С. Коряк, Ю. В. Шапкін Анімації С. О. Майстро, О. В. Подуфалий Розробник ППЗ© ТОВ «Компанія СМІТ», 2013
	Набір ключів	
	Пристрій для перевірки тиску форсунок	
	Шаблони оправки для центрування дисків	
	Люфтоміри	
	Лінійка для перевірки сходження коліс	
	Пристрій для перенесення акумуляторних батарей	
	Денсиметр	
	Ртутний термометр	Електронний підручник ППЗ «Будова та експлуатація тракторів та автомобілів» Керівник проекту С. Ф. Коряк Співавтори А. Ф. Головчук, С. П. Лихвенко Програмування, дизайн О. С. Коряк, Ю. В. Шапкін Анімації С. О. Майстро, О. В. Подуфалий Розробник ППЗ © ТОВ «Компанія СМІТ», 2013
	Спиртовий термометр	
	Скляна трубка для вимірювання рівня електроліту	
	Пластинчасті щупи	
	Пружинний динамометр	
	Машини і механізми	
	Трактори колісні з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к.с.)	
	Трактори гусеничні з потужністю двигуна до 73,5 кВт (до 100 к.с.)	

	Плуги	Відео курс Складаємо іспит на права з 1-го разу Автор Євгеній Максименко
	Культиватори	
	Луцильник	
	Розкидувач органічних добрив	Організація і технологія механізованих робіт сільськогосподарського виробництва Луцюк В.І Київ "АДА" 2008 Луцюк В.І. Київ "АДА" 2008
	Розкидувач мінеральних добрив	
	Оприскувач	
	Косарка	
	Граблі тракторні	
	Картоплесаджалка	
	Борони зубові	
	Борона дискова	
	Котки	
	Сівалки	
	Косарка-плющилка	
	Причеп тракторний	
	Устаткування	
	Таль ручна	

	Домкрат	
	Стіл монтажний	
	Підставка для роз'єднання деталей	
	Підставки під агрегати	
	Ванна пересувна	
	Стелаж для деталей	
	Компресор	
	Кран-балка	
	Верстат свердлильний	
	Маслонагнітач	
	Солідолонагнітач	
	Пристрої для рихтування	
	Пристосування:	
	Комплект знімачів	
	Вибивачі різних діаметрів	
	Вибивачі з латунними наконечниками	
	Комплект наставок для втулок	
	Підставки під опорні колеса	
	Підставки під копіювальні колеса	
	Підставки під раму	
	Пристрій для перенесення АКБ	

	Шаблони оправок для центрування дисків	
Водій автотransпортних засобів (кат. «С»)	Комп'ютери	Відео курс Складаємо іспит на права з 1-го разу Автор Євгеній Максименко
	Комп'ютерна програма з будови легкового автомобіля	
	Комп'ютерна програма з правил дорожнього руху 1 на	Відео курс Безпека дорожнього руху: Як стати хорошим водієм Автор Євгеній Максименко
	Комп'ютерна програма з безпечного водіння легкового автомобіля з причепом 1 на	
	Колесо в зборі	Правила дорожнього руху України офіційне видання 2022 р.
	Насос або компресор	
	Комплект дорожніх знаків (стенди або плакати)	Основи керування автомобілем та безпека дорожнього руху О. А. Тимовський, В. Б. Нестеренко, Київ «Арій» 2009р.
	Комплект дорожньої розмітки (стенди або плакати)	Основи автотransпортного права» О. А. Тимовський, В. Б. Нестеренко, Київ «Арій» 2009р.
	Електрифіковані макети світлофорів (комплект) Культура та етика водіння» О. М. Виходець, Е. О. Кизилова, З. Ю. Слободяк К. Педагогічна преса 2008	Культура та етика водіння» О. М. Виходець, Е. О. Кизилова, З. Ю. Слободяк К. Педагогічна преса 2008

	Комплект плакатів або комп'ютерна програма з надання невідкладної допомоги при ДТП	Будова й експлуатація автомобілів: Підручник. В. Ф. Кисликов, В. В. Лущик К.: Либідь, 1999
	Плакати або прилади по психофізіології водія.	
	Плакати або макети розпізнавальних знаків	
	Макети транспортних засобів або фото на картоні розміром 5x5 см	
	Столи зі стільцями або парти (Зверху можуть наноситись схеми перехресть).	
	Класна дошка	
	Стіл зі стільцем для викладача	
	Автотранспортні засоби категорії «В» .	
	Причіп загальною масою більше 750 кг.	
	Майданчик з твердим покриттям .	

Освітній компонент/дисципліна: **Основи професійної діяльності**

Всього навчальних годин:	11
з них ЛПР:	0

№	розділ/тема	всього годин	ЛПР	Знати	Уміти	необхідне матеріально-технічне забезпечення	сформовані компетентності	Очікувані результати навчання
1	1. Професійна лексика, термінологія та етикет	2		професійну лексику та термінологію за професійним спрямуванням; правила професійної етики та етикету; особливості роботи в команді.	використовувати лексику та термінологію за професійним спрямуванням; застосовувати у своїй діяльності державну мову; спілкуватися з керівництвом; спілкуватися з колегами; спілкуватися з клієнтами; дотримуватися професійної етики та етикету; працювати в команді; доносити власну думку	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет.	КК1. Комунікативна компетентність	вивчить професійну лексику та термінологію за професійним спрямуванням; правила професійної етики та етикету; особливості роботи в команді.

2	2. Основи трудового законодавства	4		основні нормативно-правові акти у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність; основні трудові права та обов'язки працівників; положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту): підстави припинення трудового договору (контракту); види та порядок надання відпусток; соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві; способи вирішення трудових спорів; основи законодавства про захист прав споживачів	застосовувати норми трудового законодавства, відстоювати власні трудові права; вирішувати трудові спори; дотримуватись законодавства про захист прав споживачів	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет.	КК 5. Громадянсько-правова компетентність	вивчить основні нормативно-правові акти у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність; основні трудові права та обов'язки працівників; положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту): підстави припинення трудового договору (контракту); види та порядок надання відпусток; соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві; способи вирішення трудових спорів; основи законодавства про захист прав споживачів
---	-----------------------------------	---	--	---	---	---	---	---

3	3. Психофізіологічні особливості професійної діяльності	2		індивідуальні психологічні властивості особистості та її поведінки; способи подолання стресу в роботі, методи саморегуляції; підходи до забезпечення сприятливого психологічного клімату в колективі; причини та способи розв'язання конфліктних ситуацій	визначати індивідуальні психологічні особливості особистості; відповідально ставитися до професійної діяльності; самостійно приймати рішення: діяти в нестандартних ситуаціях; планувати трудову діяльність: визначати навчальні цілі та способи їх досягнення; аналізувати власні результати навчання, підвищувати свій професійний рівеньвпродовж життя; запобігати виникненню конфліктних ситуацій	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет.	КК 4. Особистісна, соціальна й навчальна компетентність	вивчить індивідуальні психологічні властивості особистості та її поведінки; способи подолання стресу в роботі, методи саморегуляції; підходи до забезпечення сприятливого психологічного клімату в колективі; причини та способи розв'язання конфліктних ситуацій
---	---	---	--	---	---	---	---	---

4		3		організаційно-правові форми підприємництва в Україні; положення основних документів, що регламентують підприємницьку діяльність; порядок планування підприємницької діяльності; процедури відкриття власної справи; основи складання бізнес-планів	користуватися нормативно-правовими актами щодо підприємницької діяльності; розробляти бізнес-плани	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет.	КК 6. Підприємницька компетентність	вивчить організаційно-правові форми підприємництва в Україні; положення основних документів, що регламентують підприємницьку діяльність; порядок планування підприємницької діяльності; процедури відкриття власної справи; основи складання бізнес-планів
---	--	---	--	--	--	---	-------------------------------------	--

Освітній компонент/дисципліна: **Слюсарна справа**

Всього навчальних годин:	32
з них ЛПР:	0

№	розділ/тема	всього годин	ЛПР	Знати	Уміти	необхідне матеріально-технічне забезпечення	сформовані компетентності	Очікувані результати навчання
1	1. Розмітка, рубання, правлення, гнуття та різання металу. Обпилювання металів. Нарізування різьби	2		1.2. 31. призначення і правила застосування найбільш розповсюджених універсальних і спеціальних пристроїв, кріпильних деталей та середньої складності вимірювального інструменту		Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет.	ПК 1.2. Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності)	вивчить призначення і правила застосування найбільш розповсюджених універсальних і спеціальних пристроїв, кріпильних деталей та середньої складності вимірювального інструменту

2		17		1.2.32. технологію виконання слюсарних операцій вручну та із застосуванням пневматичних і електричних інструментів, дефекти операцій: розмічання, рубання, випрямляння, згинання, різання та обпилювання металу, різьби, їх призначення та елементи, профілі різьби, типи різьб, інструмент для нарізання різьби, його конструкцію, технологію нарізування, дефекти при нарізуванні, підгін деталей	1.2.У2. виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14-м квалітетами (5-6-м класами точності): розмічати, перевіряти кернування	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійний проектор. Набір слюсарного інструменту	ПК 1.2. Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності)	вивчить технологію виконання слюсарних операцій вручну та із застосуванням пневматичних і електричних інструментів, дефекти операцій: розмічання, рубання, випрямляння, згинання, різання та обпилювання металу, різьби, їх призначення та елементи, профілі різьби, типи різьб, інструмент для нарізання різьби, його конструкцію, технологію нарізування, дефекти при нарізуванні, підгін деталей
3		1		1.2.33. безпечні методи праці при виконанні основних видів слюсарних операцій вручну	1.2.У1. перевіряти якість пристроїв та інструменту і безпечно експлуатувати їх на робочому місці	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Набір слюсарного інструменту, зразки деталей	ПК 1.2. Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності)	вивчить безпечні методи праці при виконанні основних видів слюсарних операцій вручну

4	2. Свердління, зенкування і розвертання отворів. Вимірювальні інструменти.	1		1.3.31. сутність свердління, інструменти, пристосування, класифікація свердел, правила загострення свердел	1.3.У1. керувати свердлильним верстаком, проводити загострення свердел	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет, комплект свердел	ПК 1.3. Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах	оволодіє знаннями про сутність свердління, інструменти, пристосування, класифікація свердел, правила загострення свердел
5		1		1.3.32. свердлильні верстати, їх будову та призначення	1.3.У2. кріпити свердла та заготовки	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет, комплект свердел, заготовки деталей	ПК 1.3. Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах	вивчить будову та призначення свердлильних верстатів
6		1		1.3.33. технологію та види свердління, якість свердління;	1.3.У3. виконувати свердління наскрізного отвору за розміткою у металі, свердлити отвори у деталях за шаблонами, свердлити за кондуктором і розміткою, свердлити під розвертку	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет, комплект свердел, заготовки деталей	ПК 1.3. Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах	вивчить технологію та види свердління, якість свердління;
7		3		1.3.34. вимірювальні інструменти		Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет, штангенциркуль, мікрометр	ПК 1.3. Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах	вивчить вимірювальні інструменти

8		2		1.3.35. зенкерування отворів, призначення зенкерування, конструкцію зенкерів, брак при зенкеруванні	1.3.У4. зенкерувати просвердлені отвори	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет, набір для додаткової обробки отворів (зенкери, зенківки, розвертки)	ПК 1.3. Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах	оволодіє знаннями про зенкерування отворів, призначення зенкерування, конструкцію зенкерів, брак при зенкеруванні
9		1		1.3.36. зенкування, припуски на зенкерування	1.3.У5. зенкувати отвори	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет, набір для додаткової обробки отворів (зенкери, зенківки, розвертки)	ПК 1.3. Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах	оволодіє знаннями про зенкування, припуски на зенкерування
10		1		1.3.37. розвертання отворів, їх призначення, способи розвертання		Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет, набір для додаткової обробки отворів (зенкери, зенківки, розвертки)	ПК 1.3. Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах	оволодіє знаннями про розвертання отворів, їх призначення, способи розвертання

11		1		1.3.38. класифікацію розверток і способи їх закріплення, припуски на розвертання		Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет, набір для додаткової обробки отворів (зенкери, зенківки, розвертки)	ПК 1.3. Здатність виконувати роботи на свердильних верстатах	оволодіє знаннями про класифікацію розверток і способи їх закріплення, припуски на розвертання
12		1		1.3.39. технологічний процес розвертання отворів, брак при розвертанні	1.3.У6. розвертати вручну циліндричні і конічні отвори	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет, набір для додаткової обробки отворів (зенкери, зенківки, розвертки)	ПК 1.3. Здатність виконувати роботи на свердильних верстатах	вивчить технологічний процес розвертання отворів, брак при розвертанні

Всього навчальних годин:	16
з них ЛПР:	6

№	розділ/тема	всього годин	ЛПР	Знати	Уміти	необхідне матеріально-технічне забезпечення	сформовані компетентності	Очікувані результати навчання
1	1. Завдання і зміст системи технічного обслуговування машин. Основи енерго та матеріалозбереження.	5		1.1.31. Основні положення і елементи в системі технічного обслуговування машин, періодичність та перелік основних операцій технічного обслуговування, основи енерго- та матеріалозбереження, сучасні підходи і вимоги до енергозбереження.	1.1.У1 приймати завдання на виконання операцій у рамках ремонту сільськогосподарської техніки, планувати виконання робіт з ремонту сільськогосподарської техніки відповідно до операційно-технологічних карт	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійне обладнання. Деталі машин.	ПК 1.1. Здатність підготуватись до виконання робіт	оволодіє знаннями про основні положення і елементи в системі технічного обслуговування машин, періодичність та перелік основних операцій технічного обслуговування, основи енерго- та матеріалозбереження, сучасні підходи і вимоги до енергозбереження.

	2. Основи технічної механіки і деталей машин. Технічна документація	4		1.1.32. основи технічної механіки і деталей машин; причини зносу деталей; допуски та посадки, якості (класи точності) та параметри шорсткості (класи чистоти оброблення)	1.1.У2 вміти визначати місця та причини зносу деталей; застосовувати допуски та посадки, параметри класів точності та шорсткості	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійне обладнання. Деталі машин.	ПК 1.1. Здатність підготуватись до виконання робіт	оволодіє знаннями про основи технічної механіки і деталей машин; причини зносу деталей; допуски та посадки, якості (класи точності) та параметри шорсткості (класи чистоти оброблення)
2		1		1.1.33. технічну документацію сільськогосподарської техніки;	1.1.У3. приймати завдання на виконання операцій у рамках ремонту сільськогосподарської техніки, планувати виконання робіт з ремонту сільськогосподарської техніки відповідно до операційно-технологічних карт	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійне обладнання. Зразки технічної документації.	ПК 1.1. Здатність підготуватись до виконання робіт	вивчить технічну документацію сільськогосподарської техніки;
3		1		2.1.31. вимоги охорони праці при експлуатації механізмів, обладнання та устаткування, що використовується	2.1.У1. забезпечувати особисті безпеку та безпеку оточуючих в процесі виконання робіт	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійне обладнання. Інструменти, пристрої для розбирання	ПК 2.1. Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів, комбайнів, підготовку їх до ремонту	вивчить вимоги охорони праці при експлуатації механізмів, обладнання та устаткування, що використовується

4	3. Допуски, посадки та технічні вимірювання, стандартизація.	5		2.1.32. Допуски та посадки, квалітети (класи точності) та параметри шорсткості (класи чистоти оброблення), основні поняття та визначення у сфері стандартизації, класифікацію засобів та методів вимірювання.	2.1.У2. використовувати штангенінструменти, мікрометричні та індикаторні інструменти, безшкальні вимірювальні інструменти: калібри, щупи, різьбові калібри, шаблони	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійне обладнання. Штангенінструменти, мікрометричні та індикаторні інструменти; призначення, будова та правила користування ними. Безшкальні вимірювальні інструменти: калібри, щупи, різьбові калібри, шаблони.	ПК 2.1. Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів комбайнів, підготовку їх до ремонту	вивчить допуски та посадки, квалітети (класи точності) та параметри шорсткості (класи чистоти оброблення), основні поняття та визначення у сфері стандартизації, класифікацію засобів та методів вимірювання.
---	--	---	--	---	---	--	--	---

Всього навчальних годин:	63
з них ЛПР:	20

№	розділ/тема	всього годин	ЛПР	Знати	Уміти	необхідне матеріально-технічне забезпечення	сформовані компетентності	Очікувані результати навчання
1	1. Класифікація та загальна будова тракторів	4		1.1.31. класифікацію та загальну будову тракторів;		Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійне обладнання.	ПК 1.1. Здатність підготуватись до виконання робіт	вивчить основними типами сільськогосподарської техніки, галузі її застосування
2	2. Двигун	8	4	1.1.32. класифікацію та загальну будову двигунів внутрішнього згоряння, поняття та принцип дії двигуна внутрішнього згоряння		Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійне обладнання. Колісний трактор, двигуни тракторів	ПК 1.1. Здатність підготуватись до виконання робіт	вивчить класифікацію двигунів, основні поняття та визначення ДВЗ, призначення та будову систем та механізмів двигуна
3	3. Кривошипно-шатунний механізм.	12	4	1.1.33. призначення та загальну будову кривошипно-шатунного механізму, технічне обслуговування кривошипно-шатунного механізму, зовнішні ознаки несправностей, способи їх визначення та усунення.	1.1.У1. ремонтувати, скласти прості з'єднання і вузлів кривошипно-шатунного механізму, виконувати технічне обслуговування кривошипно-шатунного механізму	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійне обладнання. Колісний трактор, двигуни тракторів	ПК 1.1. Здатність підготуватись до виконання робіт	призначення та загальну будову кривошипно-шатунного механізму, технічне обслуговування кривошипно-шатунного механізму, зовнішні ознаки несправностей, способи їх визначення та усунення.

4	4. Газорозподільний та декомпресійний механізми	10	4	1.1.34. призначення та загальну будову газорозподільного та декомпресійного механізмів, технічне обслуговування газорозподільного та декомпресійного механізмів, зовнішні ознаки несправностей, способи їх визначення та усунення.	1.1.У2. ремонтувати, скласти прості з'єднання і вузлів газорозподільного та декомпресійного механізмів, виконувати технічне обслуговування газорозподільного та декомпресійного механізмів	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійне обладнання. Колісний трактор, двигуни тракторів	ПК 1.1. Здатність підготуватись до виконання робіт	призначення та загальну будову газорозподільного та декомпресійного механізмів, технічне обслуговування газорозподільного та декомпресійного механізмів, зовнішні ознаки несправностей, способи їх визначення та усунення
5	5. Система охолодження. Охолодні рідини	9	4	2.1.31. призначення, класифікацію і дію системи охолодження, умови нормальної роботи рідинної системи охолодження та оптимальну температуру двигуна, технічне обслуговування системи охолодження, зовнішні ознаки несправностей, способи їх визначення та усунення.	2.1.У1. ремонтувати, скласти прості з'єднання і вузлів системи охолодження, виконувати технічне обслуговування системи охолодження	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійне обладнання. Колісний трактор, двигуни тракторів	ПК 2.1. Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів комбайнів, підготовку їх до ремонту	призначення, класифікацію і дію системи охолодження, умови нормальної роботи рідинної системи охолодження та оптимальну температуру двигуна, технічне обслуговування системи охолодження, зовнішні ознаки несправностей, способи їх визначення та усунення.
6	6. Система мащення. Мастильні матеріали	10	4	2.1.32. призначення, будову і дію системи мащення, основні властивості мастильних матеріалів, їх марки, технічне обслуговування системи мащення,	2.1.У2. ремонтувати, скласти прості з'єднання і вузлів системи мащення, виконувати технічне обслуговування	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійне обладнання. Колісний трактор, двигуни тракторів	ПК 2.1. Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів комбайнів, підготовку їх до ремонту	призначення, будову і дію системи мащення, основні властивості мастильних матеріалів, їх марки, технічне обслуговування системи мащення, зовнішні ознаки несправностей,

				зовнішні ознаки несправностей, способи їх визначення та усунення.	системи мащення			способи їх визначення та усунення.
7	7. Система живлення. Паливо	10	4	2.1.33. призначення, будову і дію системи живлення, умови утворення пально-повітряної суміші у дизельних двигунах та її згоряння, технічне обслуговування системи живлення, зовнішні ознаки несправностей, способи їх визначення та усунення.	2.1.У3. ремонтувати, скласти прості з'єднання і вузлів системи мащення, виконувати технічне обслуговування системи живлення	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійне обладнання. Колісний трактор, двигуни тракторів	ПК 2.1. Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів комбайнів, підготовку їх до ремонту	призначення, будову і дію системи живлення, умови утворення пально-повітряної суміші у дизельних двигунах та її згоряння, технічне обслуговування системи живлення, зовнішні ознаки несправностей, способи їх визначення та усунення.

Всього навчальних годин:

25

з них ЛПР:

0

№	розділ/тема	всього годин	ЛПР	Знати	Уміти	необхідне матеріально-технічне забезпечення	сформовані компетентності	Очікувані результати навчання
1	Основні типи сільськогосподарської техніки	4		1.1.31. основні типи сільськогосподарської техніки, галузі її застосування;		Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійне обладнання.	ПК 1.1. Здатність підготуватись до виконання робіт	вивчить основними типами сільськогосподарської техніки, галузі її застосування
2	Будова сільськогосподарської техніки	21		2.1.31. загальну будову сільськогосподарських машин, комбайнів		Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійне обладнання. Колісний трактор, сільськогосподарські машини., вузли, деталі, робочі органи сільськогосподарських машин	ПК 2.1. Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів комбайнів, підготовку їх до ремонту	вивчить загальну будову сільськогосподарських машин, комбайнів

Всього навчальних годин:	9
з них ЛПР:	3

№	розділ/тема	всього годин	ЛПР	Знати	Уміти	необхідне матеріально-технічне забезпечення	сформовані компетентності	Очікувані результати навчання
1	1. Основи технічного креслення.	9	3	основи технічного креслення призначення, види і застосування креслень у виробництві; основні відомості про виконання та оформлення креслень; основні поняття про розрізи і перерізи на кресленнях, види проєкцій; поняття конструкторської та технологічної документації; поняття про складальні креслення; поняття про кінематичні схеми та принципові електричні схеми; порядок читання креслень.	читати креслення механізмів та складальних одиниць обладнання, що використовується, кінематичні схеми та принципові електричні схеми; використовувати технологічну документацію	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Програмне забезпечення	Загальні компетентності (знання та вміння) за професією	Оволодіє знаннями про основи технічного креслення призначення, види і застосування креслень у виробництві; основні відомості про виконання та оформлення креслень; основні поняття про розрізи і перерізи на кресленнях, види проєкцій; поняття конструкторської та технологічної документації; поняття про складальні креслення; поняття про кінематичні схеми та принципові електричні схеми; порядок читання креслень.

Освітній компонент/дисципліна: Матеріалознавство

Всього навчальних годин: 12

з них ЛПР: 0

№	розділ/тема	всього годин	ЛПР	Знати	Уміти	необхідне матеріально-технічне забезпечення	сформовані компетентності	Очікувані результати навчання
1	Основні відомості про метали і сплави	10		основи матеріалознавства; основні відомості про матеріали, технології металів, сплави, мастила, мийні речовини, паливо та інші матеріали, які використовуються в сільськогосподарській техніці	розрізняти матеріали; визначати чорні та кольорових метали; відрізняти металеві сплави; розрізняти ущільнюючі та мастильні матеріали; підбирати оптимальні матеріали при ремонті	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійний проектор.	Загальні компетентності (знання та вміння) за професією	оволоде знаннями про основи матеріалознавства; основні відомості про матеріали, технології металів, сплави, мастила, мийні речовини, паливо та інші матеріали, які використовуються в сільськогосподарській техніці
2	математичні розрахунки, види документів у професійній діяльності	2		знати правила математичних розрахунків у професійній діяльності, у тому числі розрахунок кількості необхідних матеріалів; види документів у професійній діяльності, правила створення та ведення документації	виконувати розрахунки та визначати обсяги виконання робіт; визначати кількість необхідного матеріалу для виконання робіт; складати документи; вести документацію	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійний проектор.	КК2. Математична компетентність	вивчить правила математичних розрахунків у професійній діяльності, у тому числі розрахунок кількості необхідних матеріалів; види документів у професійній діяльності, правила створення та ведення документації

Освітній компонент/дисципліна: Електротехніка

Всього навчальних годин:	10
з них ЛПР:	2

№	розділ/тема	всього годин	ЛПР	Знати	Уміти	необхідне матеріально-технічне забезпечення	сформовані компетентності	Очікувані результати навчання
1	Основи електротехніки	10	2	основи електростатики; напівпровідникові прилади; електромагнетизм; електричні та радіотехнічні вимірювання; електровимірювальні прилади; трансформатори; електричні машини та апарати; методи захисту від короткого замкнення	користуватись електроприладами та електроінструментами; заземляти обладнання	акумулятор, навантажувальна вилка, прилад для перевірки електрообладнання, діод, світлодіод, фототранзистор, фоторезистор, ватметр, вольтметр, амперметр, магазин опорів	КК 1 Комунікативна компетентність КК 3 Цифрова та інформаційна компетентність КК 7 Екологічна та енергоефективна компетентність	оволодіє знаннями основи електростатики; напівпровідникові прилади; електромагнетизм; електричні та радіотехнічні вимірювання; електровимірювальні прилади; трансформатори; електричні машини та апарати; методи захисту від короткого замкнення

Освітній компонент/дисципліна: Охорона праці

Всього навчальних годин: 27

з них ЛПР: 0

№	розділ/тема	всього годин	ЛПР	Знати	Уміти	необхідне матеріально-технічне забезпечення	сформовані компетентності	Очікувані результати навчання
1	Правові та організаційні основи охорони праці	6		Зміст поняття "Охорона праці", соціально-економічне значення охорони праці; основні законодавчі акти з охорони праці; основні нормативно-правові акти з охорони праці; державне управління охороною праці; державний нагляд за охороною праці; Основні завдання системи стандартів безпеки праці; поняття про виробничий травматизм і профзахворювання; відповідальність за порушення законодавства про працю, охорону праці, правил та інструкцій з охорони праці	використовувати на практиці правила основні законодавчі акти з охорони праці та нормативно-правові акти з охорони праці	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Програмне забезпечення	Здатність дотримуватись правил охорони праці	Оволодіє правовими та організаційними основами охорони праці
2	Основи безпеки праці у галузі	6		Загальні питання безпеки праці в галузі; перелік робіт з підвищеною небезпекою; вимоги безпеки праці при експлуатації обладнання та устаткування; правила та заходи щодо попередження нещасних випадків і аварій	використовувати на практиці правила основ безпеки праці в галузі	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Програмне забезпечення	Здатність дотримуватись правил охорони праці	Опанує основи безпеки праці в галузі
3	Основи пожежної безпеки	4		Характерні причини виникнення пожеж, організаційні та технічні протипожежні заходи; організація пожежної охорони в галузі; основні характеристики вибухонебезпеки хіміко-технологічних процесів; показники рівня руйнування промислових аварій	використовувати на практиці правила протипожежних заходів та вибухобезпеки	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Програмне забезпечення	Здатність дотримуватись правил охорони праці	Опанує норми пожежної безпеки

4	Основи електробезпеки	4		Електрика промислова, статична і атмосферна; особливості ураження електричним струмом; вплив електричного струму на організм людини; електричні травми, їх види; класифікація виробничих приміщень відносно небезпеки ураження працюючих електричним струмом; допуск до роботи з електрикою і електрифікованими машинами; попереджувальні надписи, плакати та пристрої, ізолюючі прилади; занулення та захисне заземлення, їх призначення; захист від статичної електрики; захист будівель та споруд від блискавки; правила поведінки під час грози.	використовувати на практиці правила основи електробезпеки	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Програмне забезпечення	Здатність дотримуватись правил охорони праці	Опанує норми електробезпек и
5	Основи гігієни праці та виробничої санітарії	4		Поняття про виробничу санітарію як систему організаційних, гігієнічних та санітарно-технічних заходів; шкідливі виробничі фактори (шум, вібрація, іонізуючі випромінювання тощо), основні шкідливі речовини, їх вплив на організм людини; основні гігієнічні особливості праці за даною професією; правила експлуатації освітлення; санітарно-побутове забезпечення працюючих	використовувати на практиці правила основ гігієни праці і виробничої санітарії	0	Здатність дотримуватись правил охорони праці	Опанує норми гігієни праці та виробничої санітарії
6	Надання першої допомоги при нещасних випадках	3		Основи анатомії людини; послідовність, принципи й засоби надання першої допомоги; дії у важких випадках; перша допомога при запорошуванні очей, пораненнях, вивихах, переломах; припинення кровотечі з рани, носа, вуха, легень, стравоходу; надання першої допомоги при знепритомнінні (втраті свідомості), шоку, тепловому та сонячному ударі, опіку, обмороженні; ознаки отруєння і перша допомога потерпілому; транспортування потерпілого; підготовка потерпілого до транспортування; загальні відомості про інженерно-технічні заходи, спрямовані на забезпечення безпеки функціонування потенційно небезпечних об'єктів (ПНО), захист виробничого персоналу і населення, зменшення збитків, втрат і руйнувань у разі аварій, великих пожеж	надавати долікарську допомогу потерпілим у разі нещасних випадків	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Програмне забезпечення	Здатність дотримуватись правил охорони праці	Опанує правила надання першої долікарської допомоги

Всього навчальних годин В/Н: 174

Всього навчальних годин В/П: 203

№	ОК / Модуль / компетентність	В/Н всього годин	В/П всього годин	Знати	Уміти	переліки навчально-вироб ничих робіт	продемонстрований результат навчання	необхідне матеріально-технічн е забезпечення
1	ПК 1.1. Здатність підготуватись до виконання робіт	2	2	1.1.32. технічну документацію сільськогосподарської техніки;	1.1.У1. приймати завдання на виконання операцій у рамках ремонту сільськогосподарської техніки, планувати виконання робіт з ремонту сільськогосподарської техніки відповідно до операційно-технологічних карт	приймання завдання на виконання операцій у рамках ремонту сільськогосподарської техніки, планування виконання робіт з ремонту сільськогосподарської техніки відповідно до операційно-технологічних карт	приймав завдання на виконання операцій у рамках ремонту сільськогосподарської техніки, планував виконання робіт з ремонту сільськогосподарської техніки відповідно до операційно-технологічних карт	Операційно-технологічні карти з ремонту сільськогосподарської техніки.
2	ПК 1.1. Здатність підготуватись до виконання робіт	4	2	1.1.33. методи аналізу наряду на роботу і умов для роботи;	1.1.У4. оформлювати первинну документацію з ремонту сільськогосподарської техніки	оформлення первинної документації з ремонту сільськогосподарської техніки	оформлював первинну документацію з ремонту сільськогосподарської техніки	Документація з ремонту сільськогосподарської техніки.
3	ПК 1.1. Здатність підготуватись до виконання робіт	2	3	1.1.34. правила організації робочого місця відповідно до вимог охорони праці в галузі;	1.1.У3. організовувати робоче місце відповідно до вимог охорони праці в галузі	організація робочого місця відповідно до вимог охорони праці в галузі	організовував робоче місце відповідно до вимог охорони праці в галузі	Інструкції з охорони праці, набір інструменту

4	ПК 1.2. Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності)	4	3	1.2.32. технологія виконання слюсарних операцій вручну та із застосуванням пневматичних і електричних інструментів, дефекти операцій: розмічання, рубання, випрямляння, згинання, різання та обпилювання металу, різьби, їх призначення та елементи, профілі різьби, типи різьб, інструмент для нарізання різьби, його конструкція, технологія нарізування, дефекти при нарізуванні, підгін деталей	1.2.У2. виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14-м квалітетами (5-6-м класами точності): розмічати, перевіряти кернування	виконання слюсарного оброблення та підгін деталей за 12-14-м квалітетами (5-6-м класами точності): розмічання, перевірка кернування	виконував слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14-м квалітетами (5-6-м класами точності): розмічання, перевірку кернування	Слюсарний верстак, рисувалка, лінійка, кернер, штангенциркуль, молоток, косинець, комплект різьбонарізного інструменту (мітчики, плашки, воротки)
5	ПК 1.2. Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності)	6	4		1.2.У3. рубати зубилом, крейцмейселем	рубання зубилом, крейцмейселем	рубав зубилом, крейцмейселем	Слюсарний верстак, молоток, зубило, крейцмейсель
6	ПК 1.2. Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності)	6	3		1.2.У4. випрямляти листову сталь, кільця із дроту, труби	випрямлення листової сталі, кілець із дроту, труб	випрямляв листову сталь, кільця із дроту, труби	Слюсарний верстак, молоток, правильна плита, киянка

7	ПК 1.2. Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності)	6	4		1.2.У5. виконувати різання та обпилювання металу	різання та обпилювання металу	виконував різання та обпилювання металу	Слюсарний верстак, ручна ножівка, набір напилків
8	ПК 1.2. Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності)	6	3		1.2.У6. готувати вироби та вузли під зварювання та зачищати після зварювання	підготовка виробів та вузлів під зварювання та зачищення після зварювання	готував вироби та вузли під зварювання та зачищав після зварювання	Слюсарний верстак, щітка, пристосування для стягування деталей, кутова-шліфувальна машина
9	ПК 1.2. Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності)	6	4		1.2.У7. виконувати різання заготовок з прутка, листа і труб	виконання різання заготовок з прутка, листа і труб	виконував різання заготовок з прутка, листа і труб	Слюсарний верстак, ручна ножівка, ручні ножиці, труборіз
10	ПК 1.2. Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності)	6	7		1.2.У8. нарізати різьби ручними мітчиками і плашками	нарізання різьби ручними мітчиками і плашками	нарізував різьбу ручними мітчиками і плашками	Слюсарний верстак, комплект різьбонарізного інструменту (мітчики, плашки, воротки)
11	ПК 1.2. Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14 квалітетами	6	3	1.2.33. безпечні методи праці при виконанні основних видів слюсарних операцій вручну	1.2.У1. перевіряти якість пристроїв та інструменту і безпечно експлуатувати їх на робочому місці	перевірка якості пристроїв та інструменту і безпечна експлуатація їх на робочому місці	перевіряв якість пристроїв та інструменту і безпечно експлуатував їх на робочому місці	Набір слюсарного інструменту

	(5-6-м класами точності)							
12	ПК 1.2. Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності)	6	4		1.2.У9. контролювати якість виконання операцій	контроль якості виконання операцій	контролював якість виконання операцій	Контрольно-вимірний інструмент
13	ПК 1.3. Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах	6	3	1.3.31. сутність свердління, інструменти, пристосування, класифікація свердел, правила загострення свердел	1.3.У1. керувати свердлильним верстаком, проводити загострення свердел	керування свердлильним верстаком, загострення свердел	керував свердлильним верстаком, проводив загострення свердел	Свердлильний верстак, комплект свердел, точильний станок
14	ПК 1.3. Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах	6	4	1.3.32. свердлильні верстати, їх будову та призначення	1.3.У2. кріпити свердла та заготовки	кріплення свердла та заготовки	виконував кріплення свердла та заготовки	Свердлильний верстак, комплект свердел, заготовки деталей
15	ПК 1.3. Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах	6	7	1.3.33. технологія та види свердління, якість свердління;	1.3.У3. виконувати свердління наскрізного отвору за розміткою у металі, свердлити отвори у деталях за шаблонами, свердлити за кондуктором і розміткою, свердлити під розвертку	виконання свердління наскрізного отвору за розміткою у металі, свердління отворів у деталях за шаблонами, свердління за кондуктором і розміткою, свердління під розвертку	виконував свердління наскрізного отвору за розміткою у металі, свердління отворів у деталях за шаблонами, свердління за кондуктором і розміткою, свердління під розвертку	Свердлильний верстак, комплект свердел, заготовки деталей

16	ПК 1.3. Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах	3	3	1.3.35. зенкерування отворів, призначення зенкерування, конструкція зенкерів, брак при зенкеруванні	1.3.У4. зенкерувати просвердлені отвори	зенкерування просвердлених отворів	зенкерував просвердлені отвори	Набір для додаткової обробки отворів (зенкери, зенківки, розвертки)
17	ПК 1.3. Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах	3	4	1.3.36. зенкування, припуски на зенкерування	1.3.У5. зенкувати отвори	зенкування отворів	зенкував отвори	Набір для додаткової обробки отворів (зенкери, зенківки, розвертки)
18	ПК 1.3. Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах	6	7	1.3.39. технологічний процес розвертання отворів, брак при розвертанні	1.3.У6. розвертати вручну циліндричні і конічні отвори	розвертання вручну циліндричних і конічних отворів	розвертав вручну циліндричні і конічні отвори	Набір для додаткової обробки отворів (зенкери, зенківки, розвертки)
19	ПК 2.1. Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів комбайнів, підготовку їх до ремонту	6	7		2.1.У1. виконувати очищення тракторів та сільськогосподарських машин, підготовку їх до ремонту	виконання очищення тракторів та сільськогосподарських машин, підготовка їх до ремонту	виконував очищення тракторів та сільськогосподарських машин, підготовлював їх до ремонту	Колісний трактор, сільськогосподарські машини, компресор
20	ПК 2.1. Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів комбайнів, підготовку їх до ремонту	6	7		2.1.У2. промивати, очищати та змащувати деталі машин	промивання, очищення та змащування деталей машин	промивав, очищав та змащував деталі машин	Ванна пересувна, деталі машин

21	ПК 2.1. Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів комбайнів, підготовку їх до ремонту	6	7		2.1.У3. мити та зливати мастило з машин	миття та зливання мастила з машин	мив та зливав мастило з машин	Ємність для зливання мастила, трактор, сільськогосподарські машини
22	ПК 2.1. Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів комбайнів, підготовку їх до ремонту	6	7		2.1.У4. готувати пошкоджене місце до зварювання	підготовка пошкодженого місця до зварювання	готував пошкоджене місце до зварювання	Кутова-шліфувальна машина щітка

23	ПК 2.1. Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів комбайнів, підготовку їх до ремонту	24	42	2.1.33. принцип дії, правила послідовного розбирання на вузли і підготовка до ремонту сільськогосподарських машин, комбайнів та тракторів	2.1.У5. розбирати, сільськогосподарські машини, комбайни і трактори, готувати їх до ремонту, знімати: батареї дискові луцильники, борони зубові і дискові, колеса опорні, ножі дискові плугів, ящики зернотукових сівалок, елеватори пруткові картоплезбиральних комбайнів, мости передні, бортові передачі, механізми підіймання та видавлювання, рейки виносу, балансири, гальма, муфти фрикційні, редуктори розподільні комбайнів, бензобаки, акумулятори, кабіни, кожухи, двигуни, коробки передач, мости задні тощо	розбирання, сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів, підготовка їх до ремонту, знімання: батареї дискових луцильників, борін зубових і дискових, колес опорних, ножіву дискових плугів, ящиків зернотукових сівалок, елеваторів пруткових картоплезбиральних комбайнів, мостів передніх, бортових передач, механізмів підіймання та видавлювання, рейки виносу, балансирів, гальм, муфт фрикційних, редукторів розподільних комбайнів, бензобаків, акумуляторів, кабіни, кожухів, двигунів, коробок передач, мостів задніх тощо	розбирав, сільськогосподарські машини, комбайни і трактори, готував їх до ремонту, знімав: батареї дискові луцильники, борони зубові і дискові, колеса опорні, ножі дискові плугів, ящики зернотукових сівалок, елеватори пруткові картоплезбиральних комбайнів, мости передні, бортові передачі, механізми підіймання та видавлювання, рейки виносу, балансири, гальма, муфти фрикційні, редуктори розподільні комбайнів, бензобаки, акумулятори, кабіни, кожухи, двигуни, коробки передач, мости задні тощо	сільськогосподарські машини, комбайни, трактори, комплект ключів, динамометричні ключі, підйомний механізм, таль, домкрат, стіл монтажний, підставка для роз'єднання деталей, підставки під агрегати, ванна пересувна, стелаж для деталей, компресор, кран-балка, комплект знімачів, ключі для відгвинчування шпильок, ломики монтажні
----	--	----	----	---	--	--	---	--

24	ПК 2.1. Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів комбайнів, підготовку їх до ремонту	4	7		2.1.У6. контролювати якість виконання операцій	контролювання якості виконання операцій	контролював якість виконання операцій	Контрольно-вимірювальний інструмент
25	КК 7. Екологічна та енергоефективна компетентність	2	7	основи енергоефективності; способи енергоефективного використання матеріалів та ресурсів в професійній діяльності та в побуті; способи збереження та захисту екології в професійній діяльності та в побуті; найбільш енергоефективне обладнання та устаткування.	раціонально використовувати енергоресурси, витратні матеріали; використовувати енергоефективне устаткування; дотримуватися екологічних норм у професійній діяльності та в побуті	раціональне використання енергоресурсів, витратних матеріалів; використання енергоефективного устаткування; дотримання екологічних норм у професійній діяльності та в побуті	раціонально використовувати енергоресурси, витратні матеріали; використовувати енергоефективне устаткування; дотримуватися екологічних норм у професійній діяльності та в побуті	Персональний комп'ютер з підключенням до мережі Інтернет. Мультимедійний проектор

26	ПК 2.2. Здатність виконувати ремонт, складання простих з'єднань і вузлів сільськогосподарських машин, тракторів, комбайнів	24	42	2.2.31. методика ремонту, складання простих з'єднань і вузлів сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів, заміни окремих частин і деталей	2.2.У1. ремонтувати, скласти прості з'єднання і вузли сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів із заміною окремих частин і деталей: лапи культиваторів, бензобаки, акумулятори, кабіни, кожухи, диски, гальмові стрічки та фрикційні накладки луцильники, муфти фрикційні, плафони, ліхтарі світлові, свічки, стартери, ящики зернотукових сівалок тощо	ремонт, складання простих з'єднань і вузли сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів із заміною окремих частин і деталей: лап культиваторів, бензобаків, акумуляторів, кабіни, кожухів, дисків, гальмівних стрічок та фрикційних накладок, луцильників, муфти фрикційних, плафонів, ліхтарів світлових, свічок, стартерів, ящиків зернотукових сівалок тощо	ремонтнував, складав прості з'єднання і вузли сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів із заміною окремих частин і деталей: лапи культиваторів, бензобаки, акумулятори, кабіни, кожухи, диски, гальмові стрічки та фрикційні накладки луцильники, муфти фрикційні, плафони, ліхтарі світлові, свічки, стартери, ящики зернотукових сівалок тощо	сільськогосподарські машини, комбайни, трактори, комплект ключів, динамометричні ключі, підйомний механізм, таль, домкрат, стіл монтажний, підставка для роз'єднання деталей, підставки під агрегати, ванна пересувна, стелаж для деталей, компресор, кран-балка, комплект знімачів, ключі для відгвинчування шпильок, ломки монтажні, стетоскоп, компресіометр, контрольні манометри для оливи, палива і повітря, тахометр, денсиметр акумуляторний, навантажувальна вилка, прилад для перевірки електрообладнання
27		3	3		2.2.У2. брати участь в ремонті машин середньої складності			
28		3	4		2.2.У3. контролювати якість виконання операцій			

Програма підготовки кваліфікованих робітників

Одиниця модуля	Освітній компонент (предмет/дисципліна/ви робниче навчання/виробнича практика тощо)	Кількіс ть годин	Зміст програми
Професія 8331 Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва			
Кваліфікація: Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії «А1»			

Модуль Модуль «ТрА1-1»	Система технічного обслуговування і ремонт машин та сільськогосподарської техніки	16	Тема 4. Щозмінне, періодичне та сезонне технічне обслуговування тракторів та сільськогосподарських машин Щозмінне технічне обслуговування, його роль у системі технічного обслуговування тракторів і сільськогосподарських машин. Роль періодичного технічного обслуговування в системі технічного обслуговування. Періодичність проведення технічного обслуговування тракторів, комбайнів і сільськогосподарських машин ТО-1, ТО-2, ТО-3. Порядок проведення технічного обслуговування №1 ТО-2, ТО-3 тракторів і сільськогосподарських машин. Зміст операцій сезонного технічного обслуговування під час переходу до весняно-літнього та осінньо-зимового періоду експлуатації. Основні операції післясезонного технічного обслуговування машин. Лабораторно-практична робота №4: Щозмінне технічне обслуговування тракторів та сільськогосподарських машин. Лабораторно-практична робота №5: Порядок проведення технічного обслуговування №1 тракторів та сільськогосподарських машин. Лабораторно-практична робота №6: Порядок проведення технічного обслуговування №2 тракторів та сільськогосподарських машин. Лабораторно-практична робота №7: Порядок проведення технічного обслуговування №3 тракторів та сільськогосподарських машин. Лабораторно-практична робота №8: Порядок проведення сезонного технічного обслуговування тракторів та сільськогосподарських машин. Тема 5. Приймання машин на ремонт, розбирання, складання Види ремонту. Методи ремонту. Приймання машин на ремонт, загальні вказівки щодо розбирання машин. Миття вузлів, деталей.
--	---	------------------	---

			Інструменти, обладнання та пристосування, що використовуються під час розбирання. Зняття двигуна, кабіни та інших вузлів і агрегатів трактора. Послідовність складання простих з'єднань і вузлів.
--	--	--	---

	Трактори	36	Тема 8. Система пуску Умови, необхідні для пуску карбюраторного та дизельного двигунів. Поняття про пускову частоту обертання колінчастого вала. Способи пуску тракторних двигунів, їх порівняльне оцінювання. Особливості будови кривошипно-шатунного механізму, мащення та охолодження пускового двигуна. Будова передавального механізму пускового двигуна. Пристрої, що полегшують пуск дизеля за низьких температур. Пристрій блокування пуску двигуна за включеної передачі трактора. Прямий електростартерний пуск двигуна та його особливості. Порядок пуску тракторного двигуна. Технічне обслуговування системи пуску. Безпека праці під час пуску двигуна. Лабораторно-практична робота №7: Будова та робота системи пуску. Вивчення взаємодії деталей з частковим або повним розбиранням та складанням. Тема 9. Трансмісія тракторів. Муфти зчеплення. Схеми трансмісій тракторів. Загальна будова трансмісій гусеничних та колісних тракторів. Призначення і класифікація зчеплення. Будова, робота та регулювання однодискової муфти зчеплення тракторів. Будова, робота та регулювання дводискової муфти зчеплення тракторів. Послідовності виконання операцій під час регулювання зчеплення. Привід зчеплення. Підсилювачі приводу зчеплення. Основні несправності зчеплення, способи їх виявлення та усунення. Лабораторно-практична робота №8: Будова та робота муфти зчеплення тракторів. Тема 10. Коробки передач. Проміжні з'єднання і карданні передачі. Призначення та типи коробок передач, їх будова та дія. Коробка передач і понижувальний редуктор тракторів. Роздавальна коробка трактора. Пристрій блокування пуску двигуна за включеної передачі. Можливі несправності коробки передач, роздавальної коробки та ходозменшувача, способи їх виявлення та усунення. Технічне обслуговування коробки передач. Вимоги безпеки праці.
--	----------	----	---

			Будова проміжних з'єднань та карданних передач тракторів. Технічне обслуговування зчеплення, проміжних з'єднань та карданних передач. Вимоги безпеки праці. Лабораторно-практична робота №9: Будова та робота коробок передач, роздавальних коробок тракторів. Тема 10. Ведучі мости. Кінцеві передачі. Призначення, будова і робота головної передачі. Правила регулювання підшипників і зазорів у зачепленні. Диференціал і вали ведучих коліс. Ведучі мости колісних тракторів загального призначення та універсально-просапних.
--	--	--	--

	Сільськогосподарські машини	39	3. Посівні і садильні машини. 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. Лабораторно-практичні роботи: <i>1. Вивчення будови сівалок для посіву зернових та зернобобових культур. Їх регулювання.</i> <i>2. Вивчення будови сівалок для посіву технічних культур. Їх регулювання.</i> <i>3. Вивчення будови картоплесажалок. Їх регулювання.</i> <i>4. Вивчення будови розсадосадильних машин. Їх регулювання.</i> 4. Машини для захисту рослин. 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. Порядок приготування робочих рідин. Процес роботи і будова машин для приготування робочих рідин та заправлення обприскувачів. Встановлення обприскувачів на норму витрати отрутохімikatів. Технологічне налагодження. Будова, принцип роботи та регулювання протруювачів. Безпека праці під час роботи. Лабораторно-практичні роботи: <i>1. Вивчення будови обприскувачів. Їх регулювання.</i> <i>2. Вивчення будови протруювачів. Їх регулювання.</i> 5. Машини для зрошення. Види зрошення та система машин. 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. 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. Лабораторно-практичні роботи: <i>1. Вивчення будови косарок. Їх регулювання.</i> <i>2. Вивчення будови прес-підбирачів. Їх регулювання.</i>
--	--	--	--

	Агротехнології	24	1. Основи агрономії Поняття про рослину як живий організм Поняття про рослини і умови їх життя, поняття про ґрунт, його родючість, способи обробітку та підвищення родючості; добрива, їх властивості та способи застосування, способи боротьби із шкідниками, хворобами і бур'янами. Підвищення культури землеробства: система землеробства, сівозміни, способи меліорації земель, технології вирощування основних сільськогосподарських культур. 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. 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. Агрохімічні властивості ґрунту та шляхи їх регулювання. Система обробітку ґрунту Завдання та агробіологічне значення механічного обробітку ґрунту. Опір ґрунту. Біологічна та фізична стиглість ґрунту. Мета та основні види обробітку ґрунту. Ґрунтозахисний обробіток, ресурсозбереження, рекультивація. Способи поверхневого обробітку ґрунту. Агротехнічне оцінювання якості обробітку ґрунту. Система основного та передпосівного обробітку ґрунту для ранньої і пізньої сівби сільськогосподарських культур. Поглиблення орного шару дерново-підзолистих і сірих лісових ґрунтів. 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. 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. Правила зберігання, транспортування та застосування добрив. Заходи з охорони праці. Запобігання забрудненню навколишнього середовища. 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. 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. 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. 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 отрутохімikatів. Зберігання отрутохімikatів. Вимоги безпеки праці під час роботи з отрутохімикатами. 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. Кормовиробництво та кормові культури Кормовиробництво як галузь рослинництва. Природні кормові угіддя, їх продуктивність та використання. Польове кормовиробництво. Техніка та технологія заготівлі кормів /сіна, силосу, сінного та трав'яного борошна/. Особливості вирощування сої на корм. Вимоги безпеки під час виконання робіт. Основи плодівництва та виноградарства Ботанічний склад та морфологічні особливості плодових 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. 2. Меліорація ґрунтів Призначення поливів. Види та способи поливів. Поливна та зрошувальна норми. Терміни поливів. Прийоми боротьби із засоленням ґрунту під час зрошування. 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 перезволожених земель. Вплив ползахисних насаджень на водний режим ґрунту. Розміщення лісосмуг, посадка та догляд за ними. Вимоги безпеки під час виконання робіт. 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. Особливості обробітку ґрунту еродованих земель. Смугове розміщення сільськогосподарських культур. Залуження дуже еродованих земель та вітродувних схилів. Способи снігозатримання, регулювання стоку та затримання талих вод на полях. Вимоги безпеки під час виконання робіт. 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. 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.
	Основи безпеки руху	8	Тема 1. Основні елементи теорії руху трактора. Психофізіологічні основи праці тракториста. Класифікація транспортних засобів за категоріями. Рушійна сила трактора. Сили опору руху трактора. Розгін трактора. Гальмування. Керованість трактора. Стійкість. Прохідність та маневрування трактора. Загальні поняття про психофізіологічні основи праці та їх вплив на безпеку праці водія. Зір, орієнтування та розрахунок водія. Слухові, м'язові та вестибулярні відчуття. Увага. Час реакції водія. Навички. Емоційні якості водія. 2. Дорожньо-транспортні пригоди, причини їх виникнення та відповідальність водіїв за порушення Правил дорожнього руху. Класифікація дорожньо-транспортних пригод. Причини дорожньо-транспортних пригод. 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.

	Організація і технологія механізованих робіт	28	1. Організація проведення механізованих робіт Нові форми роботи у сільськогосподарському виробництві – машинно-технологічні станції Завдання комплексної механізації та автоматизації виробничих процесів у сільському господарстві. Технологічні процеси вирощування сільськогосподарських культур., механізовані загони та інше. Значення високоефективного використання сільськогосподарської техніки. Операційні та технологічні карти. Організаційно-економічні основи планування та раціонального використання техніки. Вимоги безпеки праці. 2. Основи раціонального використання машин Експлуатаційні показники машинно-тракторних агрегатів. Продуктивність машинно-тракторних агрегатів Основні фактори, що впливають на роботу агрегату. Тяговий опір машин і знарядь, способи його зниження. Тягові показники трактора, опір ґрунтів. Швидкість руху агрегату. Способи покращання використання потужності двигуна. 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. Способи руху агрегатів Технічні та організаційні умови роботи агрегатів. Робочий та холостий хід. Види поворотів. Радіус та довжина поворотів, ширина поворотної смуги. Розбиття поля на загони. Способи руху агрегатів. Ефективність роботи агрегатів на підвищених швидкостях. Вимоги безпеки праці.
--	--	------------------	---

	Охорона праці	3	Тема 6. Надання першої допомоги потерпілим у разі нещасних випадків Основи анатомії людини. Послідовність, принципи й засоби надання першої допомоги. Дії у важких випадках. Основні принципи надання першої допомоги: правильність, доцільність дії, швидкість, рішучість, спокій. Засоби надання першої допомоги. Медична аптечка, її склад, призначення, правила користування. Перша допомога в разі запорошення очей, поранень, вивихів, переломів. Припинення кровотечі з рани, носа, вуха, легень, стравоходу. Надання першої допомоги в разі знепритомнення, шоку, теплового та сонячного удару, опіку, обмороження. Ознаки отруєння і перша допомога потерпілому. Способи надання допомоги в разі отруєння чадним газом, алкоголем, ніотином. Правила надання першої допомоги в разі ураження електричним струмом. Оживлення. Способи штучного дихання, положення потерпілого і дії особи, яка надає допомогу. Непрямий масаж серця. Порядок одночасного виконання масажу серця та штучного дихання. Транспортування потерпілого. Підготовка потерпілого до транспортування. Вимоги до транспортних засобів.
--	---------------	---	---

Модуль Модуль «ТрА1-2»	Система технічного обслуговування і ремонт машин та сільськогосподарської техніки	11	Тема 6. Ремонт сільськогосподарських машин. Вимоги до робочих органів ґрунтообробних машин: плугів, лущильників, борін, котків, культиваторів. Характерні дефекти робочих і допоміжних органів. Способи ремонту, інструменти, пристосування для ремонту. Вимоги до робочих органів посівних та садильних машин. Характерні дефекти їх робочих і допоміжних органів, способи ремонту. Інструменти, пристосування, що використовуються під час ремонту. Слюсарно-складальні роботи під час ремонту садильних і посівних машин. Характерні дефекти деталей машин для внесення добрив, способи їх усунення. Пристосування та інструменти для ремонту. Характерні дефекти машин для збирання сіна. Способи ремонту. Пристосування і інструменти, необхідні для слюсарно-ремонтних робіт. Лабораторно-практична робота №9: Способи ремонту, інструменти, пристосування для ремонту сільськогосподарських машин.
--	---	------------------	--

	Трактори	26	Ведучі мости гусеничних тракторів. Будова і робота механізмів повороту гусеничних тракторів. Кінцеві передачі, їх призначення, будова і дія. Трансмісійні оливи. Лабораторно-практична робота №10: Будова та робота ведучих мостів тракторів. Тема 11. Ходова частина тракторів. Будова ходової частини колісних тракторів: остова, підвіски, рушіїв (коліс). Стабілізація, розвал і сходження керованих коліс. Будова пневматичних шин. Пристрій для накачування коліс. Регулювання підшипників маточин керованих коліс. Регулювання ширини колії універсально-просапних тракторів. Засоби і способи поліпшення тягово-зчіпних властивостей трактора. Безпека праці під час обслуговування ходової частини колісних тракторів. Загальна будова ходової частини гусеничних тракторів: остов, підвіска, гусеничний рушій. Остов, його призначення та будова, розміщення та кріплення на рамі вузлів та агрегатів трактора. Схеми підвісок гусеничних тракторів. Дія натяжного пристрою. Вплив натягу гусеничного ланцюга на довговічність вузлів ходової частини. Гусеничний рушій з пружинною балансирною підвіскою, напівжорсткою підвіскою. Регулювання натягу гусеничного ланцюга. Регулювання підшипників прямого колеса та опорних котків. Основні несправності ходової частини, способи їх виявлення та усунення. Безпека праці під час обслуговування та ремонту ходової частини. Лабораторно-практична робота №11: Будова та робота ходової частини тракторів. Тема 12. Механізми керування трактором. Призначення, будова та робота рульового керування. Рульовий привід та рульовий механізм. Гідравлічний підсилювач. Регулювання рульового керування. Технічне обслуговування. Вимоги безпеки праці.
--	----------	----	---

			Основні несправності рульового керування колісних тракторів, їх виявлення та усунення. Лабораторно-практична робота №12: Будова та робота рульового керування тракторів.
--	--	--	--

	Сільськогосподарські машини	11	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. Картоплезбиральні машини. Агротехнічні вимоги до картоплезбиральних машин. Призначення, будова та робота бадиллезбиральної машини. Призначення, будова та робота картоплекопачів. Підготовка картоплекопачів до роботи та їх регулювання. Можливі несправності та способи їх усунення. Вимоги безпеки. Бурякозбиральні машини. Агротехнічні вимоги до бурякозбиральних машин. Призначення, будова та робота гичкозбиральної машини. Призначення, будова та робота коренезбиральної машини. Технологічне налагодження машин. Буряконавантажувач, його призначення, будова та робота. Підготовка буряконавантажувача до роботи. Вимоги безпеки. Лабораторно-практичні роботи: <i>1. Вивчення будови коренезбиральних машин. Їх регулювання.</i> <i>2. Вивчення будови гичкозбиральних машин та кореневантажувачів. Їх регулювання.</i> Машини для збирання овочів. Агротехнічні вимоги до машин для збирання овочів. Призначення, будова, принцип роботи, регулювання і технічна характеристика морквозбиральної, капустозбиральної та цибулезбиральної машин. Підготовка машин до роботи. Збиральні платформи та контейнери. Технологічне налагодження машин. Вимоги безпеки. Тракторні причеи. Вимоги до причепів.
--	-----------------------------	----	--

			Призначення та типи причепів, напівпричепів, їх будова. Ходова частина та поворотні пристрої. Вплив конструкції пневмоколіс на безпеку праці. Гальмівні системи. Підготовка причепів до перевезення вантажів. Безпека праці під час перевезення вантажів. Міжгосподарські перевезення. Документація. Вимоги безпеки під час експлуатації. Нові сільськогосподарські машини. Нові сільськогосподарські машини – основа підвищення врожайності сільськогосподарських культур, підвищення продуктивності праці та зниження собівартості продукції. Модульні енергетичні засоби. Сучасні землеобробні машини. Нові комбіновані землеобробні машини. Нові робочі органи машин – голчатий каток, гребінка, зорювач. Сучасні посівні і садильні машини. Комбіновані зернові, стерньові сівалки та універсальні сівалки. Нові сошники для зернових сівалок. Сучасні машини для внесення добрив. Універсальні машини для внесення мінеральних і органічних добрив, хіммеліорантів. Машини для поверхневого і внутрішньогрунтового внесення добрив. Шнекові приставки до машин для внесення хіммеліорантів. Змінні пневмодвигуни робочі органи. Машини для внесення рідких мінеральних добрив і аміачної води. Насоси для внесення рідких мінеральних добрив. Пінні маркери. Новітні машини для захисту рослин. 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. Нові машини для вирощування картоплі. Гребнеріз-удобрювач для підготовки ґрунту до посадки картоплі. Дворядні картоплесаджалки. Кінні картоплесаджалки. Кінні культиватори. Дворядний культиватор. Дисковий леміш. Сучасні машини для вирощування цукрових буряків.
--	--	--	--

	Агротехнології	11	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. 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. Машини для внесення добрив. Вплив технологічного налагодження машин на якість робіт. Вимоги безпеки під час виконання робіт. 7. Захист рослин Методи захисту рослин від бур'янів, шкідників і хвороб, в тому числі профілактичні заходи. Біологічні способи захисту рослин. Хімічні засоби для захисту рослин. Способи захисту. Обприскування та приготування робочих розчинів. Обпилювання рослин. Протруювання насіння. Норми витрат отрутохімкатів. Зберігання отрутохімкатів. Машини для хімічного захисту рослин. Вплив технологічного налагодження машин на якість робіт. Правила очищення і миття машино-тракторних агрегатів, задіяних на роботах з отрутохімкатами. Вимоги безпеки праці під час роботи з отрутохімкатами. 8. Зрошення сільськогосподарських культур Види і способи зрошення сільськогосподарських культур. Агротехнічні вимоги. Підготовка полів до поливу. Система машин для зрошення земель. Вплив технологічного налагодження машин на якість роботи агрегатів.
--	----------------	----	--

			Особливості виконання механізованих робіт на зрошуваних землях. Вимоги безпеки праці. 9.Технології вирощування та збирання сільськогосподарських культур Основні кормові культури та їх агробіологічні особливості Основні технологічні процеси і операції у процесі вирощування і збирання кормових культур. Агротехнічні вимоги. 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. 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. Агрегати для посіву зернобобових культур та післяпосівного догляду за ними. Збирання зернових та зернобобових культур. Вплив технологічного налагодження машин на якість робіт. Особливості збирання круп'яних культур. Боротьба з втратами. Контроль за якістю робіт. Вимоги безпеки праці. Кукурудза (на зерно) 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. 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. Способи та технологія збирання. Особливості збирання соняшнику. Боротьба з втратами. Контроль за якістю робіт. Вимоги безпеки праці. Овочеві культури 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. 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. 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. Вимоги безпеки праці. 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.
--	--	--	---

			Застосування гербіцидів. Агрегати по догляду за посівами цукрових буряків. Комплектування агрегатів. Міжрядний обробіток, проріджування та підживлення. Контроль за якістю робіт. Вимоги безпеки праці. Соя та льон Агротехнічні вимоги до вирощування сої. Система машин, що застосовується для вирощування сої. Посівні агрегати, їх комплектування. Підготовка поля до посіву сої. Робота агрегатів у полі. Догляд за посівами. Агрегати, що використовуються для збирання сої. 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. Ріпак та рис 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. 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. Передпосівне внесення добрив. Боронування, експлуатаційне планування чеків. Підготовка сівалок до посіву. Комплектування посівного агрегату та його робота. Догляд за рослинами.
	Організація і технологія механізованих робіт	10	1. Основи раціонального використання машин 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 оливи та мастил у картерах двигуна, трансмісіях та інших вузлах машин. Шляхи економії палива та мастил.

Професійно-практична підготовка			
Модуль Модуль «ТрА1-1»	Виробниче навчання	138	Виконання сільськогосподарських та інших механізованих робіт на колісних та гусеничних тракторах з потужністю двигуна до 73,5 кВт (100 к. с.) Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з виробництвом. 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. Тема 1. Робота на МТА для основного та поверхневого обробітку ґрунту. 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. Тема 2. Робота на МТА для посіву та посадки сільськогосподарських культур. 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. Тема 3. Робота на МТА для внесення добрив. Підготовка машинно-тракторних агрегатів для внесення добрив, 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. Тема 4. Робота на МТА для заготівлі грубих кормів та силосу. 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. Тема 5. Робота на МТА для догляду за посівами. 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. Тема 6. Виконання транспортних робіт. Підготовка трактора з причепом(напівпричепом) до виконання транспортних робіт: комплектування, технічне обслуговування агрегату, підготовка до роботи. Виконання заданої роботи відповідно до вимог правил дорожнього руху, дотримуючись правил безпеки праці та протипожежної безпеки. Визначення продуктивності агрегату та витрати пального.
Модуль «ТрА1-2»	Виробниче навчання	66	Тема 1. Виконання операцій технічного обслуговування. Визначення несправності простими діагностичними методами. Щозмінне технічне обслуговування та періодичне технічне обслуговування тракторів, с-г машин. Періодичне технічне обслуговування №1, №2. Сезонне технічне обслуговування з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці. Тема 2. Розбирання тракторів та сільськогосподарських машин на вузли і агрегати та їх миття. Очищення і миття тракторів та сільськогосподарських машин, підготовка їх до ремонту. Інструменти та пристосування для розбирання. Демонтаж двигунів, вузлів та агрегатів трансмісії, ходової частини, механізмів керування, гальм та розбирати їх на агрегати, вузли та деталі з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці. Тема 3. Нескладний ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегуються. Підготовка робочого місця. Читання нескладних машинобудівних кресленн, схем, користування інструкціями з експлуатації машин. Визначення несправності тракторів, причіпних і начіпних знарядь та інших машин, що з ними агрегуються простими діагностичними методами, усунення їх. Виконання слюсарних робіт середньої складності з технічного обслуговування та ремонту тракторів, с-г та інших машин, що з ними агрегуються, а саме: - ремонт типових з'єднанн та деталей, приклепування накладки до веденого диска зчеплення; - заміна гальмівних накладок; - заміна хрестовини і валів;

			- складання карданних передач; - заміна непридатних траверсів; - випрямлення рами холодним способом; - правка бортів і дисків коліс; - заміна шпильок, втулок і гайок коліс; - заточування робочих органів с-г машин та заміна деталей, збірних одиниць; - демонтаж і монтаж коліс; Тема 4. Технічне обслуговування та ремонт двигуна. Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця. 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. Участь в ремонті шатунно-поршневої групи під наглядом слюсаря вищої кваліфікації. Ремонт газорозподільного 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. 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. 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. Ремонт системи охолодження. Розбирання, визначення несправностей, ремонт, водяних насосів, термостатів. Перевірка радіатора, заміна трубок. Перевірка якості ремонту. Ремонт системи живлення – паливний бак, фільтри палива, повітроочисники, паливопідкачувальний насос низького тиску. Випробовування форсунок на якість розпилювання. Ремонт паливопроводів високого і низького тиску. Участь в ремонті і
--	--	--	---

			регулювання паливного насосу під наглядом слюсаря вищої кваліфікації. Тема 5. Технічне обслуговування та ремонт трансмісії трактора. Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця. Ремонт муфти зчеплення. Розбирання муфти зчеплення, виявлення дефектів. Наклеювання і наклепування накладок. Підбір і заміна пружин, підшипників. Збирання і регулювання муфти зчеплення. Перевірка якості ремонту. Ремонт 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. Збирання коробки передач. Збирання механізму переключення передач. Перевірка якості роботи. Ремонт заднього моста колісних тракторів. Вибраковка деталей. Ремонт диференціала. Збирання заднього моста, регулювання і перевірка якості ремонту. Тема 6. Технічне обслуговування та ремонт ходової частини і органів керування. Розбирання механізмів та деталей ходової частини та органів керування тракторів. Ремонт валу сошки, рульових тяг і важелів, педалей керування, шарнірних з'єднань. Ремонт гальмівної стрічки, заміна гумових манжет та діафрагм. Ремонт ресори. Місцевий ремонт покришок та камер. Збирання колеса. Контроль якості виконання робіт. Тема 7. Технічне обслуговування та ремонт гідравлічного та електричного обладнання. Розбирання та складання агрегатів, вузлів та деталей гідравлічної системи. Заміна гумових ущільнень, сальників, шланг високого тиску. Розбирання приладів запалювання і освітлення тракторів. Участь у ремонті електрообладнання. Підготовка акумуляторної батареї до зарядки, проведення технічного обслуговування агрегатів і приладів електрообладнання з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці.
--	--	--	---

			Тема 8. Підготовка тракторів, сільськогосподарських і меліоративних машин та знарядь до зберігання. Підготовка робочого місця. Перевірка технічного стану машин, доставка до місця зберігання. Підготовка тракторів, с-г та інші машин і знарядь до зберігання. Зняття вузлів для окремого зберігання, дофарбування поверхонь. Виконання робіт із знімання с-г техніки із зберігання з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці.
Модуль «ТрА1-1»	Виробнича практики	140	Виконання сільськогосподарських та інших механізованих робіт на колісних та гусеничних тракторах з потужністю двигуна до 73,5 кВт (100 к. с.) Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з виробництвом. 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. Тема 1. Робота на МТА для основного та поверхневого обробітку ґрунту. 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. Тема 2. Робота на МТА для посіву та посадки сільськогосподарських культур. 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. Тема 3. Робота на МТА для внесення добрив. Підготовка машинно-тракторних агрегатів для внесення добрив, 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. Тема 4. Робота на МТА для заготівлі грубих кормів та силоса. 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. Тема 5. Робота на МТА для догляду за посівами. 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. Тема 6. Виконання транспортних робіт. 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.
Модуль «ТрА1-2»	Виробнича практики	63	Тема 1. Виконання операцій технічного обслуговування. Визначення несправності простими діагностичними методами. Щозмінне технічне обслуговування та періодичне технічне обслуговування тракторів, с-г машин. Періодичне технічне обслуговування №1, №2. Сезонне технічне обслуговування з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці. Тема 2. Розбирання тракторів та сільськогосподарських машин на вузли і агрегати та їх миття. Очищення і миття тракторів та сільськогосподарських машин, підготовка їх до ремонту. Інструменти та пристосування для розбирання. Демонтаж двигунів, вузлів та агрегатів трансмісії, ходової частини, механізмів керування, гальм та розбирати їх на агрегати, вузли та деталі з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці. Тема 3. Нескладний ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегуються. Підготовка робочого місця. Читання нескладних машинобудівних кресленн, схем, користування інструкціями з експлуатації машин. Визначення несправності тракторів, причіпних і начіпних знарядь та інших машин, що з ними агрегуються простими діагностичними методами, усунення їх.

			Виконання слюсарних робіт середньої складності з технічного обслуговування та ремонту тракторів, с-г та інших машин, що з ними агрегатуються, а саме: - ремонт типових з'єднань та деталей, приклепування накладки до веденого диска зчеплення; - заміна гальмівних накладок; - заміна хрестовини і валів; - складання карданних передач; - заміна непридатних траверсів; - випрямлення рами холодним способом; - правка бортів і дисків коліс; - заміна шпильок, втулок і гайок коліс; - заточування робочих органів с-г машин та заміна деталей, збірних одиниць; - демонтаж і монтаж коліс; Тема 4. Технічне обслуговування та ремонт двигуна. Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця. 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. Участь в ремонті шатунно-поршневої групи під наглядом слюсаря вищої кваліфікації. Ремонт газорозподільного 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. 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. 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.
--	--	--	--

			Ремонт системи охолодження. Розбирання, визначення несправностей, ремонт, водяних насосів, термостатів. Перевірка радіатора, заміна трубок. Перевірка якості ремонту. Ремонт системи живлення – паливний бак, фільтри палива, повітроочисники, паливopідкачувальний насос низького тиску. Випробовування форсунок на якість розпилювання. Ремонт паливopроводів високого і низького тиску. Участь в ремонті і регулювання паливного насосу під наглядом слюсаря вищої кваліфікації. Тема 5. Технічне обслуговування та ремонт трансмісії трактора. Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця. Ремонт муфти зчеплення. Розбирання муфти зчеплення, виявлення дефектів. Наклеювання і наклепування накладок. Підбір і заміна пружин, підшипників. Збирання і регулювання муфти зчеплення. Перевірка якості ремонту. Ремонт 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. Збирання коробки передач. Збирання механізму переключення передач. Перевірка якості роботи. Ремонт заднього моста колісних тракторів. Вибраковка деталей. Ремонт диференціала. Збирання заднього моста, регулювання і перевірка якості ремонту. Тема 6. Технічне обслуговування та ремонт ходової частини і органів керування. Розбирання механізмів та деталей ходової частини та органів керування тракторів. Ремонт валу сошки, рульових тяг і важелів, педалей керування, шарнірних з'єднань. Ремонт гальмівної стрічки, заміна гумових манжет та діафрагм. Ремонт ресори. Місцевий ремонт покришок та камер. Збирання колеса. Контроль якості виконання робіт. Тема 7. Технічне обслуговування та ремонт гідравлічного та електричного обладнання. Розбирання та складання агрегатів, вузлів та деталей гідравлічної
--	--	--	--

			системи. Заміна гумових ущільнень, сальників, шланг високого тиску. Розбирання приладів запалювання і освітлення тракторів. Участь у ремонті електрообладнання. Підготовка акумуляторної батареї до зарядки, проведення технічного обслуговування агрегатів і приладів електрообладнання з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці. Тема 8. Підготовка тракторів, сільськогосподарських і меліоративних машин та знарядь до зберігання. Підготовка робочого місця. Перевірка технічного стану машин, доставка до місця зберігання. Підготовка тракторів, с-г та інші машин і знарядь до зберігання. Зняття вузлів для окремого зберігання, дофарбування поверхонь. Виконання робіт із знімання с-г техніки із зберігання з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці.
Модуль «ТрА1-3»	Індивідуальне керування колісними і гусеничними тракторами (поза сіткою навчального плану)	11	1 Керування гусеничним трактором. Інструктаж з охорони праці 1.1 Вправа про правильну посадку тракториста в кабінку, користування робочими органами та педалями. Вивчення контрольно-вимірювальних приладів. 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. 1.2 Тренування прийомів пуску двигуна. Рушання трактора з місця та зупинка з працюючим двигуном. Інструктаж з охорони праці. 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. 1.3 Керування трактором вздовж прямої та з поворотами, у складних дорожніх умовах і на підвищених швидкостях. Інструктаж з охорони праці. Провести пуск двигуна . Виконати вправи із рушення трактора з місця до досягнення плавності початку руху. Вправи з керування трактором вздовж прямої, з плавними, крутими

			поворотами вправо, вліво до досягнення впевненості у прийомах користування всіма органами керування трактора. Вправи виконувати на I, потім II, а далі на III передачі з дотриманням правил дорожнього руху. 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. 1.4 Керування трактором при рухові заднім ходом. Проїзд через ворота. Під'їзд трактора до начіпних та причіпних знарядь. Інструктаж з охорони праці. Виконати вправи: рушення 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. 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. 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. 2. Керування колісним трактором. Інструктаж з охорони праці. 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. 2.2 Керування трактором при рухові заднім ходом. Під'їзд трактора до начипного або причіпного знарядь. Проїзд через ворота. Інструктаж з безпеки праці. Виконати вправи: рушання трактора з місця заднім ходом до досягнення плавності ходу, під'їзду заднім ходом до начипного або причіпного знаряддя, в'їзду в умовні ворота спочатку переднім, потім заднім ходом до досягнення точності руху. 2.3 Керування трактором в агрегаті із сільськогосподарською машиною за зазначеними віхами і маркерними лініями. Перевірка знань учнів щодо правил безпеки праці під час пуску двигуна та керування трактором. Виконати вправи з керування трактором за зазначеними віхами та маркерними лініями. 2.4 Керування колісним трактором у складних дорожніх умовах та на підвищених швидкостях. 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 убрід та мостом; керування трактором на малих, потім великих швидкостях з поворотами. Водіння трактора з причіпом. Інструктаж з основних правил руху трактора на дорогах відповідно до правил дорожнього руху. 2.5 Керування трактором у нічний час. Інструктаж з безпеки праці. Перевірити готовність двигуна до пуску, пуск двигуна трактора (у нічний час), роботу електроосвітлення і сигналізації. Провести трактор за запланованим маршрутом з орієнтирами, що розміщені на рівному місці.
	Державна кваліфікаційна	7	

	атестація / поетапна кваліфікаційна атестація		
Кваліфікація: Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії «А2»			
Модуль Модуль «ТрА2-1»	Система технічного обслуговування і ремонт машин та сільськогосподарської техніки	7	Тема 7. Технічне обслуговування та ремонт тракторів. Види ремонту тракторів. Ремонтно-обслуговча база АПК. Організаційні форми технологічного процесу ремонту тракторів 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. Вимоги безпеки праці під час виконання ремонтних робіт на тракторах. Лабораторно-практична робота №10: Характерні спрацювання та інші дефекти механізмів та систем двигуна. Лабораторно-практична робота №11: Характерні спрацювання та інші дефекти вузлів та деталей силової передачі, ходової частини тракторів, гідросистеми і електрообладнання.

	Трактори	29	Тема 12. Механізми керування трактором. Призначення, будова та робота гальмівної системи тракторів. Колодкові, стрічкові, зупинні гальма. Привід гальмівних систем. Регулювання гальм. Технічне обслуговування. Вимоги безпеки праці. Основні несправності гальмівних систем тракторів, їх виявлення та усунення. Лабораторно-практична робота №13: Будова та робота гальмівної системи тракторів. Тема 13. Робоче обладнання тракторів. Призначення начіпної системи. Перевага машинно-тракторного агрегату з начіпними машинами перед причіпними. Типи начіпних систем. Загальна будова та основні агрегати гідравлічної системи. Оливи для гідравлічних систем. Будова начіпного механізму трактора. Пристрій механічної фіксації начіпного механізму під час транспортних переїздів. Схема задньої, передньої, фронтальної та ешелонованої навісок. Схема двоточкового і триточкового приєднання начіпного механізму. Переобладнання двоточної навіски у триточкову та навпаки. Регулювання начіпного механізму. Застосування гідросистеми для керування напівначіпними та причіпними гідрофікованими машинами. Будова та дія вузлів гідравлічних систем тракторів, що вивчаються: насосів, розподільників, силових циліндрів, маслопроводів, з'єднувальних шлангів, запірних клапанів, розривних муфт, бака. Правила з'єднання шлангів. Правила користування роздільно-агрегатною гідравлічною системою. Системи автоматизованого регулювання глибини обробітку ґрунту. Регулятор. Гідроаккумулятор. Кран керування. Налагодження системи для використання силового, позиційного та змішаного способу регулювання. Технічне обслуговування роздільно-агрегатної начіпної системи трактора. Несправності гідросистеми та їх усунення. Схеми приводу вала відбору потужності. Механізми відбору потужності з гідравлічним керуванням, їх переваги та недоліки. Привідний шків, його призначення, будова та порядок включення. Причіпні пристрої, гідрофікований гак, автозчіпка.
--	----------	----	--

			Гідравлічний збільшувач зчіпної ваги трактора. Технічне обслуговування робочого обладнання. Безпека праці під час обслуговування робочого обладнання тракторів. Лабораторно-практична робота №14: Будова та робота гідроначіпної системи трактора. Лабораторно-практична робота №15: Будова та робота валів відбору потужності трактора. Тема 14. Допоміжне обладнання. Кабіна, її призначення та будова. Обладнання кабіни. Розміщення контрольних приладів та засобів сигналізації. Елементи конструкцій, що запобігають травмуванню в разі перекидання транспорту. Регулювання сидіння. Пристрої для обігріву, кондиціювання, вентиляції та зволоження повітря у кабіні, поглинання шуму та віброзахисту. Обшивка і капот. Вплив технічного стану допоміжного обладнання тракторів на роботоздатність трактора та безпеку праці.
--	--	--	--

	Сільськогосподарські машини	10	1. Грунтообробні машини і знаряддя для основного і поверхневого обробітку ґрунту. Основні тенденції у сільськогосподарському машинобудуванні. Національна програма виробництва технологічних комплексів, машин і обладнання для сільського господарства. Роль сільськогосподарських машин у зниженні собівартості польових робіт, полегшенні праці та підвищенні її продуктивності. Плуги, особливості будови та регулювання. Лушчильники, особливості будови і регулювання. Борони дискові важкі, особливості будови і регулювання. Вирівнювач. Культиватори, особливості будови і регулювання. Комбіновані ґрунтообробні агрегати, призначення, робота та регулювання. Зчіпки, призначення, будова та агрегування. Причіпні широкозахоплювальні агрегати. Технологічне налагодження машин. Безпека праці. Лабораторно-практичні роботи: <i>1. Вивчення будови плугів. Їх регулювання.</i> <i>2. Вивчення будови лушчильників, культиваторів, котків, борін та зчіпок. Їх регулювання.</i> <i>3. Вивчення будови комбінованих агрегатів. Їх регулювання.</i> 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. Лабораторно-практичні роботи: <i>1. Вивчення будови навантажувачів. Їх регулювання.</i> <i>2. Вивчення будови розкидачів рідких та мінеральних добрив. Їх регулювання.</i> 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. Лабораторно-практичні роботи: <i>1. Вивчення системи контролю технологічних параметрів посівних машин.</i> <i>2. Вивчення сівалок універсальних з електромагнітними дозаторами, електронною системою управління і контролю.</i> 4. Нова сільськогосподарська техніка. Нові розробки тракторних агрегатів. Нові сільськогосподарські машини – основа підвищення врожайності сільськогосподарських культур, продуктивності праці. Зниження собівартості продукції. Беззагонний спосіб оранки, переваги і недоліки. Оборотний і поворотний плуги вітчизняного та зарубіжного виробництва. Нові комбіновані землеобробні машини. Нові робочі органи машин - гребінка. Посівні і садильні машини. Комбіновані зернові сівалки. Комбіновані стерньові сівалки. Універсальні машини для внесення мінеральних і органічних добрив, хіммеліорантів. Машини для поверхневого і внутрішньогрунтового внесення добрив. Шнекові приставки до машин для внесення хіммеліорантів. Змінні пневмодвигуни робочі органи. Машини для внесення рідких мінеральних добрив і аміачної води. Пінні маркери. Відцентрові і шнекові протруювачі насіння. Широкозахоплювальні оприскувачі. Нові насоси оприскувачів. Ежекторні системи. Системи перемішування робочої рідини. Методи дозування рідини. Форсунки щільові і дефлекторні. Машини для вирощування картоплі. Машини для вирощування цукрових буряків.
--	--	--	---

	Агротехнології	7	1. Особливості вирощування сільськогосподарських культур за інтенсивною технологією Сутність інтенсивних технологій. Агротехнічні вимоги до сівби сільськогосподарських культур. Особливості сівби під час вирощування за інтенсивною технологією. Догляд за посівами в процесі вирощування сільськогосподарських культур. Підготовка машинно-тракторних агрегатів до роботи. Вимоги безпеки комплектування машинно-тракторних агрегатів. 2. Внесення добрив Агротехнічні вимоги до внесення органічних, мінеральних, рідких та комплексних добрив. Машинно-тракторні агрегати для внесення рідких видів добрив. Технологічне налагодження агрегатів. Робота у полі. Вимоги безпеки праці.
	Основи безпеки руху	6	3. Основи безпеки керування трактором. Робоче місце тракториста та його обладнання. Положення тракториста на робочому місці. Регулювання сидіння, дзеркал заднього виду, положення рук на рульовому колесі (важелях керування) та ніг на педалях. 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 передач заднього ходу. Типові помилки тракториста під час маневрування. Прийоми керування гальмівною системою. Користування ручним гальмом. Користування приладами сигналізації. Лабораторно-практична робота №1: Пуск, прогрів та зупинка двигуна.

	Правила дорожнього руху	7	Тема 1. Загальні положення. Основні поняття та терміни. Обов'язки та права учасників дорожнього руху Закон України «Про дорожній рух». Загальні положення, терміни, визначення. Правила дорожнього руху як правова основа дорожнього руху. Терміни та визначення, що містять Правила дорожнього руху. Обов'язки і права водіїв механічних транспортних засобів перед виїздом на лінію та в дорозі. Документи, які водій механічного транспортного засобу повинен мати при собі та пред'являти за вимогою на перевірку працівникам ДАІ. Обставини, при яких забороняється керувати іншим особам керування транспортним засобом. Обов'язки водіїв, причетних до дорожньо-транспортних пригод. Права і обов'язки водіїв транспортних засобів, що рухаються з увімкнутими проблісковими маячками і (або) спеціальним звуковим сигналом, виконуючи невідкладне службове завдання. Обов'язки інших водіїв щодо забезпечення безпеки руху спеціальних транспортних засобів. Обов'язки та права пішоходів і пасажирів щодо забезпечення безпеки руху і особистого життя. Правила поведінки для пішоходів і пасажирів. Віковий ценз і вимоги до водіїв велосипедів, мопедів, гужового транспорту та погоничів тварин. Технічний стан і обладнання вказаних транспортних засобів. Правила користування велосипедною доріжкою. Випадки, коли рух указаних транспортних засобів і прогін тварин забороняється. Небезпечні наслідки порушення вимог до руху велосипеда, мопедів, гужового транспорту і прогону тварин. Розміщення транспортних засобів на проїжджій частині. Тема 2. Дорожні знаки Дорожні знаки та їх значення в загальній системі організації дорожнього руху, їх класифікація. Вимоги стандартів щодо установа знаків. Вимоги до встановлення дорожніх знаків. Дублюючі, сезонні та тимчасові знаки. Попереджувальні знаки. Призначення. Загальна ознака попередження. Правила встановлення знаків. Назва та призначення кожного знака. Дії водія, які наближаються до небезпечної ділянки дороги, позначеної відповідним попереджувальним знаком. Таблички, що застосовуються чи можуть застосовуватися із попереджувальними знаками.
--	-------------------------	---	--

			Знаки пріоритету. Призначення, назва кожного знака, місце встановлення, зона дії. Таблички, що застосовуються або можуть застосовуватися зі знаками пріоритету. Дії водіїв відповідно до вимог знаків пріоритету. Наслідки порушення вимог, уведених установленим знаком.
Модуль Модуль «ТрА2-2»	Система технічного обслуговування і ремонт машин та сільськогосподарської техніки	4	Тема 7. Зберігання сільськогосподарської техніки. Зберігання сільськогосподарської техніки: значення, види, способи. Постановка сільськогосподарських машин на зберігання та їх зняття.

	Трактори	28	Тема 15. Електрообладнання тракторів. Застосування електричної енергії на тракторі. Перетворення механічної енергії в електричну. Поняття про одержання струму високої напруги. Трансформатор. Умовні позначення в електричних схемах. Джерела струму. Акумуляторні батареї: будова, маркування. Густина електроліту. Приготування електроліту. Зарядження акумуляторних батарей. Вимірювання електрорушійної сили та напруги акумулятора. Навантажувальна вилка та користування нею. Технічне обслуговування акумуляторної батареї. Зберігання кислотних акумуляторних батарей. Несправності акумуляторних батарей, причини їх виникнення та способи усунення. Генераторна установка, технічна характеристика генераторів змінного струму. Будова генераторів змінного струму із збудженням від постійних магнітів. Генератор змінного струму з електричним збудженням. Випрямляч. Монтажна схема та робота генераторної установки. Схема електрообладнання з генератором змінного струму. Регулювання сили струму та напруги. Регулятор напруги. Електрична схема. Робота регулятора напруги. Технічне обслуговування генераторних установок. Несправності, причини їх виникнення та способи усунення. Вимоги безпеки. Призначення та типи магнето високої напруги. Будова та принцип дії магнето. Момент початку розмикання контактів переривника. Одержання струму високої напруги у вторинному колі магнето. Конденсатор. Вимикач запалювання. Призначення, будова та робота муфти випередження. Перевірка, встановлення та регулювання магнето на двигун. Пристосування для відключення магнето в системі блокування запуску двигуна за включеної передачі трактора. Призначення, будова, маркування та робота свічок запалювання. Встановлення зазору між електродами. Технічне обслуговування магнето. Несправності системи запалювання від магнето. Вимоги до електростартера. Будова електростартерів, що застосовуються на тракторах. Будова та робота механізму включення. Призначення, будова та робота муфти вільного ходу.
--	----------	----	--

			Регулювання механізму включення стартера. Стартери з дистанційним керуванням. Реле включення. Монтажні схеми та робота систем електричного пуску. Система відключення стартера в системі блокування запуску двигуна за включеної передачі трактора. Технічне обслуговування стартерів. Несправності стартерів, способи їх виявлення та усунення. Свічки розжарювання. Електрофакельний підігрівач. Схема пускового підігрівача повітря. Прилади освітлення. Головні фари, їх будова і регулювання. Вимикачі та перемикачі. Технічне обслуговування системи електричного освітлення. Несправності в системі освітлення, їх виявлення та способи усунення. Звуковий електричний сигнал. Електричний показник рівня палива у баці. Електропроводка тракторів. Плавкі та біметалеві запобіжники. Несправності допоміжного електрообладнання, причини їх виникнення та способи усунення. Застосування приладів освітлення та сигналізації для досягнення безпечних умов праці та двобічного зв'язку з працівниками на причіпних машинах. Загальні відомості про схему електрообладнання. Монтажні схеми електрообладнання тракторів. Технічне обслуговування електрообладнання. Вимоги безпеки. Лабораторно-практична робота №19 Будова джерел електроструму тракторів. Лабораторно-практична робота №20 Будова контрольно-вимірювальних приладів та стартера тракторів.
--	--	--	---

	Агротехнології	3	3. Використання широкозахоплювальних і комбінованих машинно-тракторних агрегатів Агротехнічні вимоги до основного та передпосівного обробітку ґрунту. Широкозахоплювальні агрегати для основного та передпосівного обробітку ґрунту. Комбіновані агрегати та особливості їх компонування і використання. Технологічне налагодження агрегатів та робота їх у полі. Вимоги безпеки праці.
--	----------------	---	---

	Основи безпеки руху	5	4. Особливості водіння тракторних поїздів. Забезпечення безпеки під час керування трактором у різних умовах. Підготовка тракторних поїздів до руху. Вивчення маршрутів руху. Обов'язки тракториста під час водіння тракторних поїздів. Порядок проходження тракторного поїзду. Установлення тракторних поїздів під навантаження та розвантаження сільськогосподарських вантажів. Керування машиною в обмеженому просторі. Керування трактором у транспортному потоці під час об'їзду нерухомої перешкоди. Заходи безпеки під час зустрічних роз'їздів з тракторними поїздами на вузьких дорогах, поворотах, крутих підйомах та схилах. Запобіжні заходи під час водіння тракторних причепів в умовах бездоріжжя, керування трактором на польових, лісових, колісних дорогах, «зимниках», льодових переправах. Рух ріллею, мокрою травою. Правила та прийоми подолання перешкод: канав, порогів, піщаних барханів, водних перешкод. Шкідливість та умови руху тракторів. 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. Рух у нічний час, дощ, туман і снігопад. Керування трактором на залізничних переїздах. Особливості проїзду мостів, естакад, шляхопроводів, транспортних розв'язок, тунелів. Керування трактором під час буксирування несправних тракторних засобів. З'єднання транспортних засобів. Сигналізація під час буксирування. Заходи безпеки під час проїзду під лініями електропередач.
--	---------------------	---	--

	Правила дорожнього руху	6	Заборонні знаки. Призначення. Загальна ознака заборони. Назва, призначення, місце встановлення кожного знака. Дії водіїв відповідно до вимог заборонних знаків. Наслідки порушення вимог, уведених установленим знаком. Виключення. Зона дії заборонних знаків. Наказові знаки. Призначення. Загальна ознака наказових знаків. Назва, призначення та місце встановлення кожного знака. Дії водіїв відповідно до вимог наказових знаків. Наслідки порушення вимог, уведених установленим знаком. Виключення. Інформаційно-вказівні знаки. Призначення. Загальні ознаки інформаційно-вказівних знаків. Назва кожного знака, місце встановлення. Дії водіїв згідно з вимогами кожного знака, який вводить відповідні режими та порядок руху. Знаки сервісу. Призначення. Назва, місце встановлення кожного знака (таблички). Таблички, що застосовуються з дорожніми знаками.
Професійно-практична підготовка			
Модуль Модуль «ТрА2-1»	Виробниче навчання	42	Виконання сільськогосподарських та інших механізованих робіт на колісних та гусеничних тракторах з потужністю двигуна понад 73,5 кВт (100 к. с.) Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з виробництвом. 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. Тема 1. Робота на МТА для основного та поверхневого обробітку ґрунту. 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. Тема 2. Робота на МТА для посіву та посадки сільськогосподарських культур. 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. Тема 3. Робота на МТА для внесення добрив. Підготовка машинно-тракторних агрегатів для внесення добрив, 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. Тема 4. Робота на МТА для заготівлі грубих кормів та силосу. 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. Тема 5. Робота на МТА для догляду за посівами. 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. Тема 6. Виконання транспортних робіт. 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.
Модуль «ТрА2-2»	Виробниче навчання	30	Тема 1. Виконання операцій технічного обслуговування. Визначення несправності простими діагностичними методами. Щозмінне технічне обслуговування та періодичне технічне обслуговування тракторів, с-г машин. Періодичне технічне обслуговування №1, №2. Сезонне технічне обслуговування з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці. Тема 2. Розбирання тракторів та сільськогосподарських машин на вузли і агрегати та їх миття. Очищення і миття тракторів та сільськогосподарських машин, підготовка їх до ремонту. Інструменти та пристосування для розбирання.

			Демонтаж двигунів, вузлів та агрегатів трансмісії, ходової частини, механізмів керування, гальм та розбирати їх на агрегати, вузли та деталі з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці. Тема 3. Нескладний ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегатуються. Підготовка робочого місця. Читання нескладних машинобудівних кресленн, схем, користування інструкціями з експлуатації машин. Визначення несправності тракторів, причіпних і начіпних знарядь та інших машин, що з ними агрегатуються простими діагностичними методами, усунення їх. Виконання слюсарних робіт середньої складності з технічного обслуговування та ремонту тракторів, с-г та інших машин, що з ними агрегатуються, а саме: - ремонт типових з'єднанн та деталей, приклепування накладки до веденого диска зчеплення; - заміна гальмівних накладок; - заміна хрестовини і валів; - складання карданних передач; - заміна непридатних траверсів; - випрямлення рами холодним способом; - правка бортів і дисків коліс; - заміна шпильок, втулок і гайок коліс; - заточування робочх органів с-г машин та заміна деталей, збірних одиниць; - демонтаж і монтаж коліс; Тема 4. Технічне обслуговування та ремонт двигуна. Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця. 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. Участь в ремонті шатунно-поршневої групи під наглядом слюсаря вищої кваліфікації. Ремонт газорозподільчого 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. 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. 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. Ремонт системи охолодження. Розбирання, визначення несправностей, ремонт, водяних насосів, термостатів. Перевірка радіатора, заміна трубок. Перевірка якості ремонту. Ремонт системи живлення – паливний бак, фільтри палива, повітроочисники, паливопідкачувальний насос низького тиску. Випробовування форсунок на якість розпилювання. Ремонт паливопроводів високого і низького тиску. Участь в ремонті і регулювання паливного насосу під наглядом слюсаря вищої кваліфікації. Тема 5. Технічне обслуговування та ремонт трансмісії трактора. Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця. Ремонт муфти зчеплення. Розбирання муфти зчеплення, виявлення дефектів. Наклеювання і наклепування накладок. Підбір і заміна пружин, підшипників. Збирання і регулювання муфти зчеплення. Перевірка якості ремонту. Ремонт механічних коробок передач тракторів. Розбирання, миття і вибраковування деталей, шестерень, втулок, шліцьових валиків, підготовка корпусу коробки передач для налагодження збірних або клесних швів, накладних латок. Збирання коробки передач. Збирання механізму переключення передач. Перевірка якості роботи. Ремонт заднього моста колісних тракторів. Вибраковка деталей. Ремонт диференціала. Збирання заднього моста, регулювання і перевірка якості ремонту. Тема 6. Технічне обслуговування та ремонт ходової частини і органів керування. Розбирання механізмів та деталей ходової частини та органів керування
--	--	--	--

			тракторів. Ремонт валу сошки, рульових тяг і важелів, педалей керування, шарнірних з'єднань. Ремонт гальмівної стрічки, заміна гумових манжет та діафрагм. Ремонт ресори. Місцевий ремонт покришок та камер. Збирання колеса. Контроль якості виконання робіт. Тема 7. Технічне обслуговування та ремонт гідравлічного та електричного обладнання. Розбирання та складання агрегатів, вузлів та деталей гідравлічної системи. Заміна гумових ущільнень, сальників, шланг високого тиску. Розбирання приладів запалювання і освітлення тракторів. Участь у ремонті електрообладнання. Підготовка акумуляторної батареї до зарядки, проведення технічного обслуговування агрегатів і приладів електрообладнання з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці. Тема 8. Підготовка тракторів, сільськогосподарських і меліоративних машин та знарядь до зберігання. Підготовка робочого місця. Перевірка технічного стану машин, доставка до місця зберігання. Підготовка тракторів, с-г та інші машин і знарядь до зберігання. Зняття вузлів для окремого зберігання, дофарбування поверхонь. Виконання робіт із знімання с-г техніки із зберігання з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці.
Модуль «ТрА2-1»	Виробнича практики	70	Виконання сільськогосподарських та інших механізованих робіт на колісних та гусеничних тракторах з потужністю двигуна понад 73,5 кВт (100 к. с.) Інструктаж з охорони праці. Ознайомлення з виробництвом. 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. Тема 1. Робота на МТА для основного та поверхневого обробітку ґрунту. 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. Тема 2. Робота на МТА для посіву та посадки сільськогосподарських культур. 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. Тема 3. Робота на МТА для внесення добрив. Підготовка машинно-тракторних агрегатів для внесення добрив, 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. Тема 4. Робота на МТА для заготівлі грубих кормів та силосу. 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. Тема 5. Робота на МТА для догляду за посівами. 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. Тема 6. Виконання транспортних робіт. 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.
Модуль «ТрА2-2»	Виробнича практики	98	Тема 1. Виконання операцій технічного обслуговування. Визначення несправності простими діагностичними методами. Щозмінне технічне обслуговування та періодичне технічне обслуговування тракторів, с-г машин. Періодичне технічне обслуговування №1, №2.

		Сезонне технічне обслуговування з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці. Тема 2. Розбирання тракторів та сільськогосподарських машин на вузли і агрегати та їх миття. Очищення і миття тракторів та сільськогосподарських машин, підготовка їх до ремонту. Інструменти та пристосування для розбирання. Демонтаж двигунів, вузлів та агрегатів трансмісії, ходової частини, механізмів керування, гальм та розбирати їх на агрегати, вузли та деталі з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці. Тема 3. Нескладний ремонт тракторів, сільськогосподарських та інших машин, що з ними агрегуються. Підготовка робочого місця. Читання нескладних машинобудівних кресленн, схем, користування інструкціями з експлуатації машин. Визначення несправності тракторів, причіпних і начіпних знарядь та інших машин, що з ними агрегуються простими діагностичними методами, усунення їх. Виконання слюсарних робіт середньої складності з технічного обслуговування та ремонту тракторів, с-г та інших машин, що з ними агрегуються, а саме: - ремонт типових з'єднанн та деталей, приклепування накладки до веденого диска зчеплення; - заміна гальмівних накладок; - заміна хрестовини і валів; - складання карданних передач; - заміна непридатних траверсів; - випрямлення рами холодним способом; - правка бортів і дисків коліс; - заміна шпильок, втулок і гайок коліс; - заточування робочх органів с-г машин та заміна деталей, збірних одиниць; - демонтаж і монтаж коліс; Тема 4. Технічне обслуговування та ремонт двигуна. Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця. 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. Участь в ремонті шатунно-поршневої групи під наглядом слюсаря вищої кваліфікації. Ремонт газорозподільного 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. 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. 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. Ремонт системи охолодження. Розбирання, визначення несправностей, ремонт, водяних насосів, термостатів. Перевірка радіатора, заміна трубок. Перевірка якості ремонту. Ремонт системи живлення – паливний бак, фільтри палива, повітроочисники, паливопідкачувальний насос низького тиску. Випробовування форсунок на якість розпилювання. Ремонт паливопроводів високого і низького тиску. Участь в ремонті і регулювання паливного насосу під наглядом слюсаря вищої кваліфікації. Тема 5. Технічне обслуговування та ремонт трансмісії трактора. Інструктаж за змістом занять, безпеки праці, організації робочого місця. Ремонт муфти зчеплення. Розбирання муфти зчеплення, виявлення дефектів. Наклеювання і наклепування накладок. Підбір і заміна пружин, підшипників. Збирання і регулювання муфти зчеплення. Перевірка якості ремонту. Ремонт механічних коробок передач тракторів. Розбирання, миття і вибраковування деталей, шестерень, втулок, шліцьових валиків, підготовка корпусу коробки передач для налагодження збірних або клесних швів, накладних латок. Збирання коробки передач. Збирання механізму переключення передач.
--	--	--	---

			Перевірка якості роботи. Ремонт заднього моста колісних тракторів. Вибраковка деталей. Ремонт диференціала. Збирання заднього моста, регулювання і перевірка якості ремонту. Тема 6. Технічне обслуговування та ремонт ходової частини і органів керування. Розбирання механізмів та деталей ходової частини та органів керування тракторів. Ремонт валу сошки, рульових тяг і важелів, педалей керування, шарнірних з'єднань. Ремонт гальмівної стрічки, заміна гумових манжет та діафрагм. Ремонт ресори. Місцевий ремонт покришок та камер. Збирання колеса. Контроль якості виконання робіт. Тема 7. Технічне обслуговування та ремонт гідравлічного та електричного обладнання. Розбирання та складання агрегатів, вузлів та деталей гідравлічної системи. Заміна гумових ущільнень, сальників, шланг високого тиску. Розбирання приладів запалювання і освітлення тракторів. Участь у ремонті електрообладнання. Підготовка акумуляторної батареї до зарядки, проведення технічного обслуговування агрегатів і приладів електрообладнання з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці. Тема 8. Підготовка тракторів, сільськогосподарських і меліоративних машин та знарядь до зберігання. Підготовка робочого місця. Перевірка технічного стану машин, доставка до місця зберігання. Підготовка тракторів, с-г та інші машин і знарядь до зберігання. Зняття вузлів для окремого зберігання, дофарбування поверхонь. Виконання робіт із знімання с-г техніки із зберігання з дотриманням технологічних вимог та безпечних методів праці.
Модуль «ТрА2-3»	Індивідуальне керування колісними і гусеничними тракторами (поза сіткою навчального	7	Тема1. Керування гусеничним трактором. 1.1. Вправа про правильну посадку тракториста в кабіну, користування робочими органами та педалями. Вивчення контрольно-вимірювальних приладів. Тренування прийомів пуску двигуна. Рушення трактора з місця та

	плану)	зупинка з працюючим двигуном. Керування трактором вздовж прямої та з поворотами, у складних дорожніх умовах і на підвищених швидкостях. 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. Рушання трактора з місця до досягнення плавності руху. Провести пуск двигуна. Виконати вправи із рушення трактора з місця до досягнення плавності початку руху. Вправи з керування трактором вздовж прямої, з плавними, крутими поворотами вправо, вліво до досягнення впевненості у прийомах користування всіма органами керування трактора. Вправи виконувати на I, потім II, а далі на III передачі з дотриманням правил дорожнього руху. Виконати вправи: з керування трактором на твердій каменистій та нерівній, слизькій та розбитій дорозі, підйомах та спусках, із зупинки та рушання з місця під час спускання з гори та підйому на 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. 1.2 Керування трактором при рухові заднім ходом. Проїзд через переїзд. Під'їзд трактора до зміщен та причіпних знарядь. Керування трактором в агрегаті із сільськогосподарською машиною за зазначеними віхами і маркерними лініями. Інструктаж з охорони праці. 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. Виконати вправи з водіння трактора в агрегаті із сільськогосподарською машиною за зазначеними віхами і маркерними лініями.
--	--------	---

			1.3 Керування трактором у нічний час. Інструктаж з охорони праці. Пуск двигуна трактора у нічний час, перевірити роботу електроосвітлення і сигналізації. Провести трактор за запланованим маршрутом з орієнтирами, що розміщені на рівному місці. Тема 2. Керування колісним трактором. Інструктаж з охорони праці. 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. 2.2. Керування трактором при рухові заднім ходом. Під'їзд трактора до начіпного або причіпного знарядь. Проїзд через ворота. Керування трактором в агрегаті із сільськогосподарською машиною за зазначеними віхами і маркерними лініями. Інструктаж з безпеки праці. 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. Перевірка знань учнів щодо правил безпеки праці під час пуску двигуна та керування трактором. Виконати вправи з керування трактором за зазначеними віхами та маркерними лініями. 2.3. Керування колісним трактором у складних дорожніх умовах
--	--	--	--

			та на підвищених швидкостях. Інструктаж з безпеки праці. Виконати вправи: керування трактором на підйомах та спусках, із зупинки та рушення 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. Інструктаж з основних правил руху трактора на дорогах відповідно до правил дорожнього руху. 2.4 Керування трактором у нічний час. Інструктаж з безпеки праці. Перевірити готовність двигуна до пуску, пуск двигуна трактора (у нічний час), роботу електроосвітлення і сигналізації. Провести трактор за запланованим маршрутом з орієнтирами, що розміщені на рівному місці.
Кваліфікація: Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії «B1»			

Модуль Модуль «ТрВ1-1»	Система технічного обслуговування і ремонт машин та сільськогосподарської техніки	10	Тема 1. Основи ремонту 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 дефектування. Ремонт жатної та молотильно-сепарувальної частини. Ремонт трансмісії, ходової частини. Порядок складання та регулювання основних вузлів та агрегатів. Загальна схема технологічного процесу ремонту кукурудзозбиральних комбайнів. Технічні умови на ремонт. Порядок розбирання і дефектування. Ремонт жатної частини, подрібнювача, очисника качанів. Контроль за якістю ремонту. Безпека праці. Тема 2. Технічне обслуговування 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. Режим 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.
--	---	------------------	--

	Сільськогосподарські машини	19	1. Особливості будови та експлуатації двигунів зерно- та кукурудзозбиральних комбайнів. Технічна характеристика і особливості будови та встановлення двигунів на комбайни, будова рам і кріплень. Робочий процес, особливості пуску та умови роботи двигунів. Засоби контролю за роботою двигуна з кабіни. Блок радіаторів. Повітроочисник. Привід очищення радіаторів. Регулювання механізму очищення. Привід робочих органів і механізмів комбайна. Будова і порядок роботи механізму вмикання приводу молотарки. Контроль повного вмикання молотарки. Основні експлуатаційні несправності силової установки комбайнів, способи їх усунення. Безпека праці. 2. Жатна частина зерно-і кукурудзозбиральних комбайнів, молотильно-сепарувальна частина Призначення, загальна будова жатної частини комбайнів і з'єднання її з молотаркою комбайна. Встановлення копіювальних башмаків на висоту зрізування стебел. З'єднання корпусу жатки з проставкою, похилою камерою; ущільнювальні пристрої. Будова і процес роботи різального апарата, шнека, мотовила. Якість і надійність їх роботи. Проставка і похила камера, їх призначення, будова. Робота механізму реверса похилої камери, схема його включення. Піднімальний і зрівноважувальний механізми жатної частини. Особливості будови складових частин і процес роботи барабанного підбирача і платформи-підбирача. Схема приводу робочих органів жатної частини, підготовка її до роботи, можливі неполадки жатної частини, способи їх усунення. Загальна будова жатної частини кукурудзозбирального комбайна, напрямні потоки, їх будова, кріплення до рами комбайна, регулювання на висоту зрізування. Різальний апарат, його будова, робота, регулювання і технічний догляд. Подавальні та піднімальні ланцюги. Качановідривні апарати, їх будова. Робота гвинтових конвеєрів качанів і стебел. Робота жатки з автоматичним керуванням висоти зрізу.
--	-----------------------------	----	--

			Пристрій для піднімання полеглих і нахилених стебел. Будова і робота автомата спрямування потоків. Механізм приводу робочих органів. Призначення та будова пристроїв до зернозбиральних комбайнів для збирання різних культур. Безпека праці. Лабораторно-практична робота: <i>1. Вивчення будови жатної частини зерно- і кукурудзозбиральних комбайнів. Їх регулювання.</i> Загальна будова і процес роботи молотильно-сепарувальної частини комбайна. Приймальна камера, приймальний бітер. Ущільнення між приймальною і похилою камерами. Призначення молотильних апаратів, їх типи. Поняття про пропускну здатність молотарки. Будова молотильного апарата. Двобарабанні молотильні апарати. Технологічний процес обмолочування. Механізм регулювання частоти обертів барабана і механізм регулювання дек одно- і двобарабанних молотильних апаратів. Регулювання молотильного апарата залежно від виду збиральних зернових культур та їх стану. Домолочувальний пристрій, відбійний і проміжний бітери. Соломотряс, його призначення, будова, принцип роботи. Технологічний процес вилучення зернової суміші соломотрясом з обмолоченої маси. Очистка, її призначення і загальна будова механізмів очистки. Основні складові одиниці очистки. Процес вилучення зерна від великих, дрібних і легких домішок. Регулювання решіт і подовжувача очистки залежно від стану культур і якості суміші. Конструктивні особливості та технологічний процес роботи аксіально-роторного молотильно-сепарувального апарата. Неполадки способи їх усунення. Безпека праці. Лабораторно-практична робота: <i>1. Вивчення будови молотильно-сепарувальної частини зернозбиральних комбайну. Їх регулювання.</i> 3. Очисник качанів кукурудзозбирального комбайна.
--	--	--	--

			Призначення, принцип роботи, загальна будова очисника качанів Блок очисника. Схема приводу очисних вальців. Притискний пристрій. Конвеєр обгортки. Пристрій для відділення зерна. Конвеєри качанів. Регулювання натягу стрічки конвеєра. Призначення вентилятора. Безпека праці. 4. Пристрої та обладнання для збирання і вивантаження незернової частини врожаю, збирання неколосових культур. Будова і принцип дії зернових та колосових шнеків і елеваторів. Привід шнеків і елеваторів, їх регулювання. Призначення бункера, його місткість, будова і розміщення на комбайні. Робота гідропульсаторів, вібробуджувача і сигналізаторів. Привід вивантажувального пристрою. Призначення, місткість і будова копнувача. Принцип дії механізму і автомата вивантаження копиці, гідроавтоматичної системи закриття клапана та сигнального пристрою. Неполадки копнувача та способи їх усунення. Подрібнювач соломи, його будова, процес роботи та регулювання. Автоматична зчіпка. Капот. Пристрої для збирання неколосових культур (соняшнику, кукурудзи на зерно, круп'яних культур, насінників бобових і злакових). Безпека праці. Лабораторно-практична робота: <i>1. Вивчення будови пристроїв та обладнання для збирання і вивантаження незернової частини врожаю, збирання неколосових культур зернозбирального комбайну. Їх регулювання.</i>
--	--	--	---

	Агротехнології	6	Тема 1. Інтенсивні технології вирощування та збирання зернових і зернобобових культур та кукурудзи. Сутність інтенсивних технологій. Агротехнічні вимоги до вирощування зернових колосових, зернобобових і круп'яних культур (рису та сої), кукурудзи (на зерно) та соняшнику за інтенсивними технологіями. Агробіологічні та фізико-механічні властивості зернових культур, кукурудзи (на зерно) та соняшнику. Комплекс машин, що застосовується для їх вирощування та збирання за інтенсивними технологіями. Агротехнічні вимоги до збирання урожаю. Способи та технологія збирання. Особливості збирання високостеблевих, полеглих, низькорослих та вологих хлібів, рису та сої. Боротьба із втратами врожаю. Контроль за якістю робіт. Вимоги безпеки праці.
	Основи безпеки руху	1	Тема 1. Основи безпеки керування зерно- і кукурудзозбиральним комбайном Робоче місце комбайнера та його обладнання.
	Правила дорожнього руху	3	Тема 3. Дорожня розмітка і дорожнє обладнання Дорожня розмітка та її значення в загальній системі організації дорожнього руху. Класифікація розмітки. Горизонтальна розмітка. Призначення горизонтальної розмітки. Колір і умови застосування кожного виду розмітки. Написи та інші позначення на проїзній частині. Дії водіїв відповідно до вимог горизонтальної розмітки. Вертикальна розмітка. Призначення вертикальної розмітки. Колір і умови застосування кожного виду розмітки. Дії водіїв відповідно до вимог розмітки. Дорожнє обладнання. Огородження. Світлове сигнальне обладнання. Попереджувальні світлові прилади та інше обладнання.

Модуль Модуль «ТрВ1-2»	Система технічного обслуговування і ремонт машин та сільськогосподарської техніки	6	Тема 3 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-практична робота №12: Технічне обслуговування комбайнів.
--	---	-----------------	---

	Сільськогосподарські машини	12	5. Подрібнювач і силосопровід самохідного кукурудзозбирального комбайна. Особливості конструкції та технологічний процес роботи причіпного комбайна. Призначення, будова і робота подрібнювача та силосопроводу. Конструктивні особливості, принцип роботи, регулювання. Силосопровід. Приєднання його до кожуха подрібнювача. Механізм переведення силосопроводу в робоче і транспортне положення. Порівняльна характеристика конструкції та технологічного процесу роботи самохідного кукурудзозбирального комбайна з причіпним комбайном. Безпека праці. Лабораторно-практична робота: <i>1. Вивчення будови подрібнювача і силосопровіду самохідного кукурудзозбирального комбайна. Їх регулювання.</i> 6. Трансмсія, ходова частина, гальма і механізми керування, гідравлічна система, електрообладнання і автоматична система контролю комбайнів. Загальна будова ходової частини зернозбирального комбайна з механічною і гідравлічною силовою передачею. Міст ведучих коліс з механічним приводом. Будова і робота варіатора ходової частини, муфти зчеплення, коробки передач, блокувальних механізмів і гальм. Будова і робота моста ведучих коліс комбайна з гідрооб'ємним приводом. Головні частини приводу. Особливості керування коробкою передач з гідроприводом. Особливості будови моста ведучих коліс і коробки передач кукурудзозбирального комбайна. Будова і робота бортових редукторів з колісними гальмами. Регулювання гальм. Мости напрямних коліс зерно- і кукурудзозбиральних комбайнів, їх будова. Правила монтажу і демонтажу коліс. Гусенична ходова частина. Будова і робота знімних гусеничних рушіїв. Основні регулювання ходової частини. Можливі експлуатаційні неполадки ходової частини і способи їх усунення.
--	-----------------------------	----	---

			Безпека праці. Лабораторно-практична робота: <i>1. Вивчення будови трансмісії, ходової частини, гальм і механізмів керування комбайнів. Їх регулювання.</i> Гідравлічна система, її призначення, схема роботи. Характеристика основної гідравлічної системи. Призначення, будова і робота вузлів та агрегатів гідросистеми: шестеренного насоса, гідророзпо-дільників з механічним і електромагнітним керуванням клапанів та гідрозамків, гідроциліндрів плунжерного і поршневого типів, гідробаків, фільтрів. Гідросистема рульового керування, її призначення і будова, схема роботи. Особливості будови гідросистеми рульового керування кукурудзозбирального комбайна. Система автоматичного водіння комбайна за рядками. Неполадки основної гідросистеми і рульового керування, способи їх виявлення і усунення. Гідросистема приводу горизонтального і розвантажувального конвеєрів комбайна. Гідрооб'ємний привід ходової частини зерно- і кукурудзозбирального комбайнів, його призначення, характеристика і принцип роботи. Складові частини гідрооб'ємного приводу, їх будова. Правила експлуатації гідрооб'ємного приводу. Безпека праці. Лабораторно-практична робота: <i>1. Вивчення будови гідравлічної системи комбайнів. Їх регулювання.</i> Загальна схема електрообладнання комбайнів. Класифікація електрообладнання за функціональними ознаками. Призначення приладів електрообладнання та їх монтаж на комбайні. Розміщення та кріплення джерел струму (акумуляторної батареї, генератора), умови їх експлуатації. Неполадки акумуляторних батарей і генераторів, способи їх виявлення та усунення. Правила користування приладами освітлення і сигналізації, контрольно-вимірювальними приладами мікроклімату. Особливості керування робочими органами і механізмами комбайна за допомогою електрогідравлічної системи. Основні складові електронних контрольно-вимірювальних приладів.
--	--	--	--

			Автоматична система контролю (АСК) №1, призначення, характеристика, загальна будова. Блоки автоматичної системи контролю: вимірювання частоти обертання, контролю зниження частоти обертання, світлової та звукової сигналізації, індикації втрат, пуску двигуна, запобіжників. Призначення блоків, процес роботи. Розміщення датчиків на комбайні. Правила підготовки до роботи і експлуатація автоматичної системи контролю. Показчик втрат зерна, його призначення і принцип дії. Конструктивні особливості автоматичної системи контролю кукурудзозбирального комбайна. Безпека праці. Лабораторно-практична робота: <i>1. Вивчення електрообладнання і автоматичної системи контролю комбайнів.</i> 7. Технологічне налагодження та переобладнання зерно-збиральних комбайнів для збирання різних культур. Технологічне налагодження комбайнів. Послідовність регулювальних робіт з урахуванням агротехнічного оцінювання поля. Переобладнання комбайнів для збирання зернових роздільним способом. Навішування жаток на комбайн. Привід валкових жаток комбайнів для збирання соняшнику, бобових культур, кукурудзи на зерно, насінників трав. Переобладнання комбайна для роботи з підбирачем. Приймання комбайна. Перевірка технічного стану. Підготовка до роботи. Обкатка комбайна. Безпека праці.
--	--	--	--

	Агротехнології	6	Тема 2. Організація проведення збиральних робіт. Організація збирання зернових, круп'яних і зернобобових культур, кукурудзи (на зерно). Обґрунтування способів збирання, строків, площ, технологічних схем збирання колосових та зернобобових культур, кукурудзи та соняшнику, прогресивних форм організації праці. Підготовка комбайнів і полів до роботи. Перевірка технічного стану комбайнів перед початком роботи. Організація збирання врожаю у нічний час. Оцінювання якості роботи комбайнів під час підбирання та обмолочування валків, прямого комбайнування. Перевірка якості роботи молотарки та очисних органів комбайна, висоти зрізу. Організація та забезпечення безперебійної роботи збиральних і транспортних засобів. Передовий досвід збирання врожаю. Безпека праці. Протипожежна безпека на збиральних роботах.
	Основи безпеки руху	8	Тема 1. Основи безпеки керування зерно- і кукурудзо-збиральним комбайном Положення комбайнера на робочому місці. Регулювання сидіння, дзеркал заднього виду, положення рук на рульовому колесі (важелях керування) та ніг на педалях. 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 передач заднього ходу. Види дорожньо-транспортних пригод за участі комбайнів. Причини дорожньо-транспортних пригод. Типові помилки комбайнера під час маневрування. Прийоми керування гальмівною системою. Користування ручним гальмом. Користування приладами сигналізації.

	Правила дорожнього руху	10	Тема 4. Регулювання дорожнього руху за допомогою сигналів світлофорів та регулювальника Засоби регулювання дорожнього руху. Значення сигналів світлофора. Обов'язок учасників руху діяти відповідно до сигналів світлофорів. Типи світлофорів, їх призначення. Світлофори, що мають сигнали біло-місячного кольору. Реверсивні світлофори. Світлофори, що регулюють рух пішоходів. Регулювання руху трамваїв, а також інших маршрутних транспортних засобів, котрі рухаються по відокремленій смузі. Організація дорожнього руху за допомогою світлофорів. Регулювання руху за допомогою сигналів регулювальника. Значення сигналів регулювальника для учасників дорожнього руху. Обов'язки учасників руху діяти відповідно сигналів регулювальника. Тема 5. Порядок руху, зупинки та стоянки транспортних засобів Попереджувальні сигнали. Види і призначення попереджувальних сигналів. Правила подачі сигналів світловими покажчиками або рукою. Випадки, під час яких дозволяється подавання звукових сигналів і сигналів світлом фар. Використання попереджувальних сигналів під час обгону. Включення ближнього світла фар у денний час. Позначення транспортного засобу ближнім світлом фар або протитуманними фарами. Випадки, коли увімкнення аварійної світлової сигналізації обов'язкове. Небезпечні наслідки порушення правил подавання попереджувальних сигналів. Початок руху, зміна напрямку руху. Обов'язки водіїв перед початком руху, перестроюванням та іншими змінами напрямку руху. Порядок виконання поворотів і розворотів на перехресті. Поворот ліворуч на розворот поза перехрестям. Правила використання смуг гальмування та розгону. Випадки, в яких забороняється розворот. Обов'язки водіїв у випадках, коли траєкторія руху транспортних засобів перетинається, а черговість руху не установлена. Порядок руху заднім ходом. Небезпечні наслідки порушення правил початку руху і зміни напрямку.
--	--------------------------------	-----------	---

			Розташування транспортних засобів на проїзній частині. Визначення кількості смуг для руху нерейкових транспортних засобів. Вимоги до розташування транспортних засобів на проїзній частині залежно від кількості смуг для руху, виду транспортного засобу, швидкості руху. Випадки, коли дозволяється рух трамвайними коліями. Повороти на дорогах і рух на дорогах з реверсивним рухом. Рух тротуарами і пішохідними доріжками. Небезпечні наслідки порушення правил розташування транспортних засобів на проїзній частині. Швидкість руху, дистанція та інтервал. Фактори і обставини, залежно від яких водій вирішує, з якою швидкістю має рухатись транспортний засіб, забезпечуючи безпеку руху. Обмеження швидкості руху і умови її збільшення на окремих ділянках: у населених пунктах, поза населеними пунктами у житлових зонах і пішохідних зонах, на автомагістралях і дорогах для автомобілів. Обмеження максимальної швидкості руху: автобусів, за винятком мікроавтобусів, легкових автомобілів і мотоциклів; транспортних засобів, якими керують водії зі стажем до 2 років; вантажних автомобілів, що перевозять людей у кузові; під час буксирування механічних транспортних засобів і причепів вантажними автомобілями і тракторами.
Професійно-практична підготовка			
Модуль «ТрВ1-1»	Виробниче навчання	24	Тема 1. Ознайомлення зі збиранням зернових, зернобобових та технічних культур. Підготовка робочого місця, дотримання заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля. Підготовка поля до роботи. Ознайомлення з виконанням сільськогосподарських (збиральних) робіт на самохідних зернозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології, а саме: - збирання зернових та зернобобових культур; - підбирання валків хлібної маси з покосів; - збирання соняшнику; збирання насінників трав; - збирання гречки та проса; збирання гірчиці та ріпаку; - збирання сої. Перевірка якості виконаної роботи. Проведення розрахунків, оформлення документації. Дотримання вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища.

			Тема 2. Ознайомлення з операціями та видами робіт на самохідних кукурудзозбиральних комбайнах. та технічних культур. Підготовка робочого місця, дотримання заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля. Підготовка поля до роботи. Ознайомлення з виконанням сільськогосподарських (збиральних) робіт на самохідних кукурудзозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології, а саме: - збирання кукурудзи на зерно в качанах; - збирання кукурудзи на зерно з обмолотом качанів. Перевірка якості виконаної роботи. Проведення розрахунків, оформлення документації. Дотримання вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища.
Модуль «ТрВ1-2»	Виробниче навчання	24	Тема 1. Технічне обслуговування зерно- і кукурудзозбиральних комбайнів. Підготовка робочого місця. Користування інструкціями з експлуатації машин. Виконання слюсарних робіт середньої складності під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту комбайнів. Перевірка та регулювання натягу привідних пасів, тиску повітря в шинах, зазорів між клапанами та коромислами, зчеплення основного двигуна. Машинні складові частини комбайнів відповідно до таблиці та карти машини Дотримання технологічних вимог та безпечних методів праці.
Модуль «ТрВ1-1»	Виробнича практики	35	Тема 1. Ознайомлення зі збиранням зернових, зернобобових та технічних культур. Підготовка робочого місця, дотримання заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля. Підготовка поля до роботи. Ознайомлення з виконанням сільськогосподарських (збиральних) робіт на самохідних зернозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології, а саме: - збирання зернових та зернобобових культур; - підбирання валків хлібної маси з покосів; - збирання соняшнику; збирання насінників трав;

			- збирання гречки та проса; збирання гірчиці та ріпаку; - збирання сої. Перевірка якості виконаної роботи. Проведення розрахунків, оформлення документації. Дотримання вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища. Тема 2. Ознайомлення з операціями та видами робіт на самохідних кукурудзозбиральних комбайнах. та технічних культур. Підготовка робочого місця, дотримання заходів з метою уникнення шкоди для людей та довкілля. Підготовка поля до роботи. Ознайомлення з виконанням сільськогосподарських (збиральних) робіт на самохідних кукурудзозбиральних комбайнах згідно з вимогами агротехніки та агротехнології, а саме: - збирання кукурудзи на зерно в качанах; - збирання кукурудзи на зерно з обмолотом качанів. Перевірка якості виконаної роботи. Проведення розрахунків, оформлення документації. Дотримання вимог охорони праці та збереження оточуючого середовища.
Модуль «ТрВ1-2»	Виробнича практики	28	Тема 1. Технічне обслуговування зерно- і кукурудзозбиральних комбайнів. Підготовка робочого місця. Користування інструкціями з експлуатації машин. Виконання слюсарних робіт середньої складності під час експлуатації, технічного обслуговування та ремонту комбайнів. Перевірка та регулювання натягу привідних пасів, тиску повітря в шинах, зазорів між клапанами та коромислами, зчеплення основного двигуна. Мащення складових частин комбайнів відповідно до таблиці та карти мащення Дотримання технологічних вимог та безпечних методів праці.
Модуль «ТрВ1-3»	Індивідуальне керування колісними і гусеничними тракторами (поза сіткою навчального плану)	6	Тема 1. Керування зернозбиральним комбайном. 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 1.2 Інструктаж з охорони праці. Керування комбайном з буксируванням жатки. Керування комбайном з причепом

			Тема 2. Керування кукурудзозбиральним комбайном. 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 2.2 Інструктаж з охорони праці. Керування комбайном з тракторним причепом. Вправи проїзду через ворота. Рух комбайна заднім ходом. Постановка комбайна на стоянку
Кваліфікація: Водій автотранспортних засобів категорії «С»			
Модуль «Вод С-1»	Основи галузевої економіки і підприємництва	10	Тема 1 . Порядок створення приватного підприємства. Порядок створення та заповнення нормативної документації (книга «доходів та витрат», баланс підприємства). Організація та відкриття власного приватного підприємства. Порядок ліквідації підприємства. Тема 2. Основи менеджменту. Основи менеджменту (управління підприємством та розташування трудових ресурсів). Зміст і правила оформлення первинних документів з обліку роботи машин (облікового листа тракториста-машиніста, шляхового листа та інших документів). Складання бізнес-плану. Тема 3. Основи маркетингу. Основи маркетингу (як управляти продажами продукції); Конкуренція, її види та прояви в економічних відносинах. Основні фактори впливу держави (нормативно-законодавча база, податки, пільги, дотації). Розрахунок прибутковості, рентабельності та амортизації підприємства. Вирішування задач на дві і більше дій (ситуації), змодельованих на основі економічних ситуацій побуту (реального життя).
	Основи законодавства України	10	Тема 1. Основи автотранспортного права Основні нормативні акти про працю. Право власності на транспортні засоби. Основні нормативні акти, що діють на автомобільному транспорті. Закон України “Про дорожній рух”. Категорії автомобільного транспорту. Тема 2. Правила перевезення пасажирів та багажу Правила перевезення вантажів автомобільним транспортом. Положення про порядок видачі посвідчень водія та допуску громадян до керування

			транспортними засобами. Кваліфікаційна характеристика професії водія автотранспортних засобів. Право власності, суб'єкти прав власності на транспортні засоби. Придбання, реєстрація, утримання та експлуатація транспортних засобів. Положення про проведення технічного огляду. Мета, методи, періодичність і порядок проведення технічних оглядів. Тема 3. Законодавство по охороні природи Відповідальність власників за технічний стан транспортних засобів. Податковий збір за транспортний засіб та його роботу. Значення охорони природи. Характеристика законодавства про охорону природи. Цілі, форми і методи охорони природи. Автомобіль як джерело забруднення навколишнього середовища. Види порушень правил дорожнього руху та адміністративна відповідальність. Тема 4. Відповідальність за порушення законодавства Адміністративна відповідальність за порушення Правил дорожнього руху. 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. Поняття матеріальної відповідальності за збитки, які були нанесені з вини водія. Кримінальна відповідальність за транспортні злочини. Поняття про злочин на автотранспорті і його ознака. Склад злочину. Види автотранспортних злочинів. Характеристика автотранспортних злочинів. Права та обов'язки водія – потерпілого. Права та обов'язки водія, притягнутого до кримінальної відповідальності. Кримінально-правові наслідки за вчинені автотранспортні злочини. Відповідальність за спричинення матеріальної шкоди та шкоди природі. Відшкодування збитків, що виникли під час аварії.
--	--	--	---

	Охорона праці та навколишнього середовища	20	Тема 1. Правові та організаційні основи охорони праці Зміст поняття "Охорона праці", соціально-економічне значення охорони праці. 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. Основні завдання системи стандартів безпеки праці: зниження і усунення небезпечних та шкідливих виробничих факторів, створення ефективних засобів захисту працюючих. Галузеві стандарти. Відповідальність за порушення законодавства про працю, правил 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 отруєнь. Тема 2. Правила охорони праці у галузі транспортного господарства 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.
--	--	-----------	---

			Тема3. Охорона навколишнього середовища. Нормативно-правові акти у сфері охорони навколишнього середовища. Забезпечення охорони навколишнього середовища власниками автомобільного транспорту та підприємствами автомобільної галузі. 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 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. Колективні та індивідуальні засоби захисту від ураження електричним струмом. Робота з переносними електросвітильниками. Захист від статичної електрики. Тема 6. Основи гігієни праці, та виробничої санітарії. Медичні огляди 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 кондиціювання повітря виробничих, навчальних та побутових приміщень. Правила експлуатації систем опалення та вентиляції. Види освітлення. Природне освітлення. Штучне освітлення. Правила експлуатації освітлення. Санітарно-побутове забезпечення працюючих.
	Будова вантажного автомобіля	63	Тема 1. Вступ. Загальна будова вантажного автомобіля Загальна будова вантажних автомобілів. Склад і призначення основних його груп і механізмів

			Тема 2. Система технічного обслуговування та ремонту. Діагностика технічного стану Положення про технічне обслуговування і ремонт рухомого складу автомобільного транспорту. Види і періодичність технічного обслуговування. Тема 3. Охорона праці під час технічного обслуговування вантажного автомобіля Правила безпеки праці під час проведення технічного обслуговування та ремонту. Електробезпека та пожежна безпека під час ремонту та технічного обслуговування автомобілів Правила поводження з вибухонебезпечними та пожежонебезпечними речовинами. Загальні правила охорони праці під час роботи з механізмами та інструментом, які використовуються у технічному обслуговуванні. Тема 4. Особливості будови двигунів вантажних автомобілів та основи їх технічного обслуговування (ТО) Особливості будови і технічна характеристика двигунів автомобілів. Компресія та її вимірювання. Підтяжка головки блоку циліндрів. Тепловий зазор, його величина. Регулювання теплового зазору. Будова системи охолодження двигунів автомобілів. Тепловий режим роботи двигуна. Основні агрегати системи охолодження, їх призначення, будова та принципи дії. Охолоджуючі рідини та їх властивості. Несправності системи охолодження. Ознаки, причини, наслідки несправностей. Роботи, що виконують під час технічного обслуговування системи охолодження. Особливості будови системи змащення. Несправності системи змащення двигуна. Ознаки, причини, наслідки несправностей. Роботи з технічного обслуговування системи змащення, періодичність їх виконання. Газобалонні установки та їх ТО. Тема 5. Особливості будови систем живлення двигунів та основи їх ТО. Газобалонні установки їх будова та технічне обслуговування Особливості будови і принципи дії приладів системи живлення. Особливості будови системи живлення дизельного двигуна. Призначення та загальна будова основних агрегатів системи живлення дизельних двигунів. Ознаки, причини, наслідки несправностей системи живлення дизельних двигунів. Технічне обслуговування системи живлення. Газобалонні установки, їх будова та технічне обслуговування.
--	--	--	---

			Охорона праці і пожежна безпека під час технічного обслуговування системи живлення. Тема 6. Особливості будови електрообладнання автомобілів та основи його ТО Акумуляторні батареї, їх будова та контроль стану. Генераторні установки(генератор змінної напруги, випрямляч, реле-регулятори), їх призначення, будова і принцип дії. Несправності джерел електричного струму. Ознаки, причини, наслідки несправностей. Технічне обслуговування джерел електричного струму. Призначення, будова і принцип дії стартер. Правила користування стартером. Призначення і будова контрольно-вимірювальних приладів. Прилади освітлення і сигналізації, додаткового обладнання автомобілів. Тема 7. Особливості будови трансмісії, основи її ТО Загальна схема трансмісії вантажних автомобілів. Будова механізмів зчеплення та їх приводів. Будова підсилювача включення зчеплення, принципи його дії. Призначення та загальна будова коробки передач, їх типи. Основні деталі та вузли коробки передач, їх призначення та будова. Схеми перемикавання передач, кінематичні схеми передачі крутого моменту. Особливості будови карданної, головної передач та диференціалу. Ознаки, причини, наслідки несправностей трансмісії вантажних автомобілів. Технічне обслуговування механізму зчеплення, коробки передач, карданної та головної передач. Автоматична коробка передач. Тема 8. Особливості будови підвіски та механізмів керування, основи їх ТО Особливості будови підвісок, амортизаторів, ведучих і керованих мостів. Стабілізація керованих коліс. Кути установки коліс. Вплив розвалу та сходження керованих коліс на безпеку руху та терміни експлуатації шин. Особливості будови коліс і шин. Балансування шин. Схеми переставлення коліс. Норми тиску повітря в шинах. Ознаки, причини, наслідки несправностей підвісок. Будова рульових механізмів і рульових приводів вантажних автомобілів. Ознаки, причини, наслідки несправностей рульових механізмів і рульових приводів. Технічне обслуговування рульових механізмів, рульових приводів і підсилювача рульового керування.
--	--	--	---

			Особливості будови гальмових систем автомобілів з пневматичним приводом. Будова і принципи дії гальмової камери. Особливості конструкції та принципи дії приладів багатоконтурних гальмових систем. Стоянкові гальмові системи. Ознаки, причини, наслідки несправностей гальмових систем. Експлуатаційні регулювання гальмових систем. Робота з технічного обслуговування гальмових систем. Тема 9. Особливості будови кузова і додаткового обладнання та основи їх ТО Особливості будови кузова автомобілів. Склопідйомники, склоочисники і склообмивачі. Опалення та система вентиляції кабіни. Вантажопідйомний борт автомобіля та його привід. Особливості будови кузова автосамоскида. Керування підйомним механізмом автосамоскида. Автомобільна лебідка. Несправності кузова і додаткового обладнання. Технічне обслуговування кузова і додаткового обладнання. Автопричепа максимальною масою до 750 кг, будова та характеристика. Основи технічного обслуговування автопричепів. Перевезення вантажів за допомогою автопричепа. Правила безпеки під час перевезення багажу.
	Правила дорожнього руху	74	Тема 5. Порядок руху, зупинки та стоянки транспортних засобів Швидкість руху, дистанція та інтервал. Фактори і обставини, залежно від яких водій вирішує, з якою швидкістю має рухатись транспортний засіб, забезпечуючи безпеку руху. Обмеження швидкості руху і умови її збільшення на окремих ділянках: у населених пунктах, поза населеними пунктами у житлових зонах і пішохідних зонах, на автомагістралях і дорогах для автомобілів. Обмеження максимальної швидкості руху: автобусів, за винятком мікроавтобусів, легкових автомобілів і мотоциклів; транспортних засобів, якими керують водії зі стажем до 2 років; вантажних автомобілів, що перевозять людей у кузові; під час буксирування механічних транспортних засобів і причепів вантажними автомобілями і тракторами. Розпізнавальні знаки обмеження швидкості руху. Умови, під час яких швидкість руху транспортних засобів на окремих ділянках може бути збільшена. Обмеження швидкості руху. Безпечна дистанція та інтервал між транспортними засобами, що рухаються. Вимоги до водіїв тихохідних та великовантажних транспортних засобів. Вимоги до водіїв у разі виникнення перешкоди або небезпеки для руху. Небезпечні наслідки перевищення

			швидкості руху та недотримання безпечної дистанції й інтервалу. Обгін і зустрічний роз'їзд. Обов'язки водія перед початком обгону. Дії водія під час обгону. Умови, під час виконання яких дозволяється обгін. Порядок обгону. Місця, де обгін забороняється. Зустрічний роз'їзд, правила виконання. Зустрічний роз'їзд на вузьких ділянках дороги. Небезпечні наслідки порушення правил зустрічного роз'їзду і обгону. Вимоги до водіїв, транспортні засоби яких рухаються з малою швидкістю, а обгін їх неможливий. Зупинка і стоянка. Загальні правила виконання зупинки і стоянки у населених пунктах і поза населеними пунктами та їх способи. Порядок зупинки та стоянки. Умови, під час яких водій може залишити транспортний засіб на зупинці і стоянці. Стоянка біля тротуару і на тротуарах. Способи постановки транспортного засобу на стоянку. Довготривала стоянка поза населеним пунктом. Місця, де заборонені зупинка та стоянка. Місця, де заборонена стоянка. Вимушена стоянка і вимоги до водія під час вимушеної зупинки і стоянки. Небезпечні наслідки порушення правил зупинки і стоянки. Тема 6. Проїзд перехресть Види й ознаки перехресть. Загальні правила руху на перехресті і переходу проїзної частини пішоходами. Перевага трамваю. Випадки, коли забороняється виїжджати на перехрестя. Регульовані перехрестя. Порядок і черговість руху на регульованих перехрестях. Перевага трамваю. Правила проїзду перехресть, де діють світлофори з додатковими секціями. Нерегульовані перехрестя. Правила проїзду перехресть, створених рівнозначними і нерівнозначними дорогами. Черговість проїзду, якщо головна дорога змінює напрямок на перехресті. Випадки проїзду перехресть, коли водій не може визначити головну дорогу, а знаків пріоритету немає. Небезпечні наслідки порушень правил проїзду перехресть. Тема 7. Проїзд пішохідних переходів, зупинок транспортних засобів загального користування та залізничних переїздів. Пішохідні переходи та зупинки транспортних засобів загального користування. Проїзд пішохідних переходів. Зупинки маршрутних транспортних засобів. Види пішохідних переходів і зупинок маршрутного транспорту. Порядок руху через пішохідні переходи і повз зупинки маршрутних транспортних засобів. Переваги маршрутних транспортних засобів. Вимоги до дій водія, який наближається до транспортного засобу з
--	--	--	--

			розпізнавальним знаком «ДІТИ», що зупинився з увімкнутою аварійною сигналізацією. Небезпечні наслідки порушення правил руху через пішохідні переходи і повз зупинки маршрутних транспортних засобів. Рух через залізничні переїзди. Різновиди залізничних переїздів. Вимоги правил безпеки і порядок руху транспортних засобів через залізничний переїзд. Правила зупинки перед залізничним переїздом. Випадки, коли забороняється рухатись через залізничний переїзд. Визначення кількості смуг для руху через залізничний переїзд. Дії водія під час вимушеної зупинки на переїзді. Порядок руху через залізничний переїзд сільськогосподарських, дорожніх, будівельних та інших машин і механізмів. Небезпечні наслідки порушення правил руху через залізничний переїзд. Лабораторно-практичні роботи Ознайомлення з діями водіїв у конкретних умовах дорожнього руху. Формування вміння керуватися знаками і дорожньою розміткою, сигналами світлофора та регулювальника. Розгляд типових дорожньо-транспортних ситуацій з використанням технічних засобів, макетів, стендів і програмованих навчальних матеріалів. Формування навичок правильної орієнтації, оцінки ситуації та прогнозування її розвитку. Ознайомлення з діями водіїв у конкретних умовах дорожнього руху. Виконання комплексних завдань з програмованого навчального матеріалу. Тема 8. Особливі умови руху Рух по автомагістралях. Рух по автомагістралях і дорогах для автомобілів. Автомагістралі і дороги для автомобілів, їх основні ознаки. Транспортні розв'язки на автомагістралях і дорогах для автомобілів. Вимоги правил дорожнього руху щодо руху на автомагістралях і дорогах для автомобілів. Заборони, які діють на автомагістралях. Обов'язки водія під час вимушеної зупинки на проїзній частині автомагістралі або на узбіччі. Рух у житловій зоні. Переваги пішоходів під час руху в житловій зоні. Особливості вимог правил до водіїв під час користування дорогами в житловій зоні. Пріоритет транспортних засобів загального користування. Перетин трамвайних шляхів поза перехрестям. Правила поведінки водія під час початку руху транспорту загального користування від зупинки. Рух гірськими дорогами і крутими спусками. Вимоги правил щодо руху на
--	--	--	---

		гірських дорогах і крутих спусках. Небезпечні наслідки порушення вимог правил руху у житловій зоні по автомагістралях і дорогах для автомобілів, гірськими дорогами і крутими спусками. Користування зовнішніми світловими приладами. Особливості руху транспортних засобів у темну пору доби або в інших умовах недостатньої видимості, а також у тунелях. Правила користування ближнім і дальнім світлом фар, габаритними і стоянковими вогнями. Дії водія при осліпленні. Дії водія під час вимушеної зупинки і стоянки на неосвітлених ділянках доріг. У темну пору доби і в умовах недостатньої видимості. Правила користування протитуманними фарами і ліхтарями, фарею-прожектором і фарею-шукачем, розпізнавальним знаком автопоїзда. Небезпечні наслідки порушення правил користування зовнішніми світловими приладами. Рух транспортних засобів у колонах. Загальні вимоги до організації руху транспортних засобів у колоні. Позначення транспортних засобів, що рухаються у колоні. Розташування транспортних засобів колони на проїзній частині. Швидкість руху колони. Вимоги до водіїв транспортних засобів колони та іншого транспорту. Правила руху колони у темну пору доби та в умовах недостатньої видимості. Буксирування транспортних засобів. Способи буксирування транспортних засобів. Умови і порядок буксирування механічних транспортних засобів на гнучкому і жорсткому зчепленні та методом часткового навантаження. Випадки, коли буксирування забороняється. Перевезення людей під час буксирування транспортних засобів. Навчальна їзда. Умови, під час яких дозволяється навчальна їзда. Початкове навчання керуванню транспортними засобами. Вимоги до учня, інструктора або особи, яка навчає керуванню транспортними засобами. Обладнання механічного транспортного засобу, на якому проводяться навчання. Навчальна їзда на дорогах. Небезпечні наслідки порушення вимог правил буксирування і навчальної їзди. Тема 9. Перевезення людей та вантажів 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.
--	--	--

			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. Тема 10. Вимоги до технічного стану та обладнання транспортних засобів 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. Правила, що визначають наслідки порушення вимог до технічного стану. Місце знаходження у транспортних засобах медичної аптечки, вогнегасника, знака аварійної зупинки. Несправності, при яких водій повинен вжити заходів щодо їх усунення, а якщо це зробити неможливо — рухатися до місця стоянки або ремонту. Несправності, при яких подальший рух транспортних засобів заборонено. Небезпечні наслідки порушення вимог до технічного стану та обладнання транспортних засобів. Вимоги Правил, що стосуються питань організації дорожнього руху, які вимагають узгодження з Державтоінспекцією. Тема 11. Номерні та розпізнавальні знаки. Попереджувальні засоби, позначення Реєстрація (перереєстрація) транспортних засобів і причепів у Державтоінспекції. Номерні знаки і написи, які є обов'язковими для механічних транспортних засобів. Вимоги щодо обладнання транспортних засобів номерними та розпізнавальними знаками, попереджувальними засобами. Вимоги до стану номерних і розпізнавальних знаків транспортних засобів. Лабораторно-практичні роботи 1. Розгляд типових дорожньо-транспортних ситуацій з використанням технічних засобів, макетів, стендів і програмних навчальних матеріалів. 2. Виконання комплексних завдань з програмного навчального матеріалу.
--	--	--	--

	Основи безпеки дорожнього руху та перша медична допомога	48	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. Запуск, прогрівання і зупинка двигуна. Огляд і оцінка дорожніх обставин перед початком руху. Користування попереджувальними сигналами. Послідовність дій органами керування на початку руху, при збільшенні швидкості, гальмуванні. Переключення передач у висхідному і низхідному порядку і включення заднього ходу. 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. Водіння автомобіля в прямому напрямку, його розміщення на проїзній частині. Зупинка на узбіччі дороги, біля стоп-лінії, дорожнього знака. Розворот. Керування автомобілем в обмежених проїздах. 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. Дії водія під час відпрацювання техніки подолання косогору, пагорба, установлення автомобіля на естакаду; залізничну платформу. Виконання правил під час проїзду регульованого і нерегульованого залізничного переїзду. Керування автомобілем у транспортному потоці. Розміщення автомобіля на проїзній частині: визначення кількості смуг руху, вибір смуги руху, особливості руху автомобіля по різних смугам. Вибір і витримання безпечної швидкості руху. Рух за автомобілем-лідером. Вибір безпечної дистанції та інтервалу між транспортними засобами. Вибір швидкості руху у потоці. Керування транспортними засобами у місцях зупинок маршрутних транспортних засобів (автобусів, тролейбусів, трамваїв), при зустрічному роз'їзді, випередженні та обгоні. Особливості проїзду через мости, естакади, шляхопроводи, транспортні
--	---	---------------------------------	--

			розв'язки і під ними, в тунелях, через залізничні переїзди (регульовані і нерегульовані). Оцінка і прогнозування дорожньо-транспортних ситуацій. Аналіз типових дорожньо-транспортних пригод. Керування автомобілем на перехрестях та пішохідних переходах. Проїзд перехресть. 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. Проїзд пішохідних переходів. Послідовність огляду доріг під час наближення до пішохідних переходів. Керування транспортними засобами під час руху через пішохідні переходи, повз місця великого скупчення пішоходів. 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). Керування автомобілем за складних дорожніх умов. 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. 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. Дії водія під час загорання автомобіля, звалювання автомобіля у воду, улучення блискавки в автомобіль. Вибір передачі під час руху на крутих підйомах і спусках без переключення передач на важкопрохідних ділянках доріг. Дії водія під час виведення автомобіля, що забуксував, використовуючи підручний матеріал, протибуксувальні засоби, самовитягач. 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. 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 замських 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. 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 центрувати 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). Удосконалення майстерності водіння. Розгляд рекомендацій щодо удосконалення водіння автомобіля. Тема 2. Безпека дорожнього руху Експлуатаційні властивості автомобіля та його керованість. Поняття про конструктивну безпеку автомобіля. Швидкість і прискорення. Сили тяги. Керованість автомобіля. Вплив конструкції та технічного стану шин на керованість автомобіля. Особливості керування автомобілем з передніми ведучими колесами.
--	--	--	--

			Пасивна безпека автомобіля. Ремені безпеки. Дорожні умови та їх вплив на керування автомобілем. Класифікація автомобільних доріг. Основні елементи автомобільних доріг, та їх характеристика. Покриття. Проїзна частина і узбіччя. Дороги в населених пунктах, 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. 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. Заходи, що запобігають ДТП. Умови попередження дорожньо-транспортних пригод. Поняття про експертизу дорожньо-транспортних пригод. Тема 3. Медичне забезпечення безпеки дорожнього руху Загальні положення. Дорожньо-транспортний травматизм. Принципи організації медичної допомоги потерпілим. Юридичні аспекти в питаннях надання медичної допомоги потерпілим. Медична аптечка для спорядження транспортних засобів. Основи анатомії та фізіології людини. Організм людини. Органи дихання, серцево-судинна система, їх функції. Характеристика судин. Розміщення основних кровоносних судин, місця для притиснення артерій. Пульс, його характеристика. Опорно-руховий апарат. М'язи і зв'язки. Центральна нервова система.
--	--	--	--

			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. 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. Зупинка дихання. Техніка і способи штучного відновлення дихання. Непритомність: ознаки, перша допомога. Опіки теплові та хімічні. Ураження електричним струмом. Отруєння газами, етиловим бензином, антифризом. Перша допомога потопаючим. Надання першої допомоги при теплових і сонячних ударах, опіках, отруєннях газами, замерзанні, обмороженні та потопленні. Перша допомога при отруєнні чадним газом. Послідовність у поданні допомоги потерпілим у ДТП. Визначення і термінове припинення дії травмуючого фактора, вивільнення потерпілого із транспортного засобу. Надання першої допомоги. Правила і засоби перенесення потерпілого. Правила і способи транспортування потерпілого різними видами транспортних засобів. Дія алкоголю та наркотиків на працездатність водія. 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. Лабораторно-практичні роботи 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.
	Професійна етика та культура водіння	16	Тема 1. Основи психофізіології праці та поведінки водія Індивідуальні якості водія: відчуття і сприймання, сенсорні і розумові навички в оцінці і прогнозуванні дорожньо-транспортних ситуацій (пригод). Оцінка часу, відстані і швидкості руху. Час реакції водія. Поняття про складну і просту реакцію. Фактори, від яких залежить реакція. Загальна характеристика чутливості. Об'єм, концентрація, розподіл і переведення чутливості. Характеристика відчуття: зорового, слухового, дотикового, вестибулярного, світлова чутливість. 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. Прогнозування розвитку дорожньо-транспортної ситуації. 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. Стресовий стан. Засоби його попередження та усунення, прийоми самоконтролю і регулювання психофізіологічного стану. Поняття про аутогенне тренування. Шляхи підвищення працездатності водіїв, збереження їх здоров'я для забезпечення безпеки руху. Організація харчування та відпочинку водіїв. Вимоги до робочого місця водія, мікроклімат кабіни. Тема 2. Професійна етика Поняття етики поведінки. Соціальна система, що визначає певні норми і стандарти поведінки людини. Вплив психофізіологічних особливостей водія на його поведінку. 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. Вплив морально-психологічного клімату в колективі підприємства на поведінку водія. Етика водія під час дорожньо-транспортних пригод, взаємодії з навколишнім середовищем. Етика водія у конфліктних ситуаціях. Тема 3. Культура поведінки на вулицях та дорогах Водійська культура і вплив суспільства. Гармонізація відносин між водіями та пішоходами. Складові водійської культури та антикультура. 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. 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. Культура руху пішоходів. Основні вимоги. Правила дорожнього руху у культурі пішоходів. Культура подолання пішохідного переходу. Антикультура пішоходів. Культура руху велосипедистів та водіїв мопедів. Чинники коректного водіння. Культура руху за складних погодних умов. Культура перевезення вантажів. Взаємодопомога водіїв на вулицях та дорогах
Професійно-практична підготовка			
Модуль «Вод С-2»	Водіння автомобіля категорії «С»	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 ремня 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. Рушання 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», наперемінно 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 приладів Тренування у русенні з місця, рух по прямій, повороти праворуч і ліворуч. Прийоми плавного гальмування. Рух з невеликою швидкістю. Рух з переключанням передач у висхідному і низхідному порядку. Зупинка. Рух заднім ходом по прямій з поворотом, розворот без застосування та із застосуванням заднього ходу. Рух з різною швидкістю. Рух по прямій з переключанням передач. Розгін. Зміна швидкості регулювання положення дросельної заслінки. 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). 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. 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. 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. Подолання перешкод переднім і заднім ходом: колії, колійного моста, вибоїни, горба (пагорба) із зупинкою у впадині наперемінно переднім і задніми колесами на спуску; сідловини із зупинкою у впадині наперемінно передніми і задніми колесами без гальмування; виїзд на «клин» передніми колесами автомобіля із зупинкою на вершині й утримання 2—3 секунди. Подолання косогору, що має ухил вліво або вправо; «бугра» із зупинкою та рушенням з місця на підйомі та спуску. Водіння на ділянках, де створені небезпечні умови: залізничний переїзд без шлагбаума і з шлагбаумом, проїзд перехресть, зупинок маршрутних транспортних засобів, раптова поява пішохода тощо. Відпрацювання вправ на вантажному автомобілі з автопричепом дозволеною максимальною масою не більше 750 кг на маневровому майданчику. Перша контрольна перевірка Під час контрольної перевірки виконуються завдання: - 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, заїзд у бокс; - проїзд регульованих і нерегульованих перехресть, залізничних переїздів; - об'їзд, обгін, зустрічний роз'їзд. Тема 3. Водіння на дорогах з малою інтенсивністю руху Рух по прямій, прямування за транспортом з дотриманням необхідної дистанції та швидкості. Зупинка на узбіччі та відновлення руху. 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. Прийоми маневрування на АЗС. 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-, Х- подібних перехресть прямо, з поворотами праворуч; ліворуч. Проїзд майданів. Водіння вулицями з трамвайним рухом з поворотом праворуч, ліворуч і розворотом. Відпрацювання вправ на вантажному автомобілі з автопричепом дозволеною максимальною масою не більше 750 кг. Тема 4. Водіння на дорогах з високою інтенсивністю руху 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. Водіння вантажного автомобіля на дорогах у населених пунктах. Виїзд на дорогу. 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. Друга контрольна перевірка Під час контрольної перевірки виконуються завдання: 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. Тема 5. Водіння за особливих умов
--	--	--	---

			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, через льодові переправи (якщо дозволяють конкретні умови), мокрій траві. 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. Відпрацювання вправ на вантажному автомобілі з автопричепом дозволеною максимальною масою не більше 750 кг. Тема 6. Удосконалення техніки керування Удосконалення техніки керування автомобілем. Удосконалення навичок маневрування в обмежених проїздах, маневрування заднім ходом. Складне і термінове маневрування. Терміновий розгін і гальмування. Удосконалення навичок керування автомобілем на дорогах. Рух і маневрування в інтенсивному транспортному потоці. Взаємодії з пішоходами та іншими учасниками дорожнього руху. Перестроювання, об'їзд, обгін, зупинка, рушення з місця зупинки. Тренування в умінні керуватися дорожніми знаками і розміткою. Прогнозування розвитку аварійних обставин дії водія щодо їх попередження. Прийоми економічного водіння автомобіля: повільне рушення з місця, енергійний розгін, вибір оптимальної швидкості руху і передачі, прогнозування характеру руху транспортного потоку, використання сил інерції. Відпрацювання вправ із контраварійної підготовки. 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 метою: стабілізації автомобіля під час занесення малої амплітуди; стабілізації під час занесення середньої стабілізації під час ритмічного занесення.
--	--	--	--

Розробники: Черняков О.О. _____

Докукін В.І. _____

Дрозд Ю.П. _____

Лєлюшкін О.Л. _____

Мичка О.О. _____

Рємньов В.І. _____