

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНО- ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ У ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

з професії 7233 «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування» (ДОС 7233.С.33.12-2023)
(Наказ Міністерства освіти і науки України від « 27» грудня 2023 р. № 1578)

Рівень освітньої кваліфікації: перший (початковий) – слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду; слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 3 -го розряду.

Освітня кваліфікація: кваліфікований робітник

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го, 3-го розрядів.

м. Херсон - 2024

Освітня програма складена відповідно до Державного освітнього стандарту 7233 «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування» (ДОС 7233.С.33.12-2023) (Наказ Міністерства освіти і науки України від « 27» грудня 2023 р. № 1578)

Укладачі:

1. Вікторія Кір'язова, методист НМЦ ПТО у Херсонській області.
2. Людмила Малета, заступник директора з навчально-виробничої роботи професійно-технічного училища № 26 с.Гаврилівка.
3. Микола Дуняк, викладач професійно-теоретичної підготовки ПТУ № 26 с.Гаврилівка.
4. Ольга Пацкаль, викладач предметів загально-професійної підготовки ПТУ № 26 с.Гаврилівка.
5. Валерій Жовтоног, викладач предметів загально-професійної підготовки ПТУ № 26 с.Гаврилівка.
6. Людмила Кикоть, викладач професійно-теоретичної підготовки ПТУ № 26 с.Гаврилівка.
7. Ольга Косматова, викладач професійно-теоретичної підготовки ПТУ № 26 с.Гаврилівка.
8. Віталій Скляр, викладач професійно-теоретичної підготовки Архангельського професійного аграрного ліцею.
9. Анатолій Комков, майстер виробничого навчання Архангельського професійного аграрного ліцею.
- 10.Олександр Свиридюк, майстер виробничого навчання Архангельського професійного аграрного ліцею.

Освітня програма з професії «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування» рекомендована закладам професійної (професійно-технічної) освіти, підприємствам, установам та організаціям, незалежно від їх підпорядкування та форми власності, що здійснюють (або забезпечують) підготовку, професійне (професійно-технічне) навчання, перепідготовку кваліфікованих робітників.

Рекомендовано радою творчої групи педагогів, що ведуть підготовку фахівців з професії «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування»

ЗМІСТ

1	Пояснювальна записка	4
2	Зведена таблиця по розрядах, компетентностях та предметах на 2 - 3 розряд	6
3	Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам (КК, ЗК)	7
4	Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам за результатами навчання (РН) – 2 р-д	8
	Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам за результатами навчання (РН) -3 р-д	20
5	Освітні програми загально-професійної підготовки:	
	5.1 Освітня програма з предмета «Основи трудового законодавства»	26
	5.2 Освітня програма з предмета «Інформаційні технології»	28
	5.3 Освітня програма з предмета «Основи екології та енергоефективності»	30
	5.4 Освітня програма з предмета «Основи галузевої економіки і підприємництва»	32
6	Освітні програми професійно-теоретичної підготовки:	
	6.1 Освітня програма з предмета «Слюсарна справа»	34
	6.2 Освітня програма з предмета «Сільськогосподарські машини»	39
	6.3 Освітня програма з предмета «Технічне обслуговування і ремонт сільськогосподарської техніки»	42
	6.4 Освітня програма з предмета «Матеріалознавство»	48
	6.5 Освітня програма з предмета «Технічне креслення»	50
	6.6 Освітня програма з предмета «Електротехніка»	53
	6.7 Освітня програма з предмета «Основи технічної механіки і деталей машин»	56
	6.8 Освітня програма «Професійна етика та психологія ділових відносин»	57
	6.9 Освітня програма «Охорона праці»	60
7	Освітні програми професійно-практичної підготовки:	
	7.1 Освітня програма з виробничого навчання	63
	7.2 Освітня програма з виробничої практики	69

Пояснювальна записка

Освітня програма складена відповідно до Державного освітнього стандарту з професії «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування» 7233.С.33.12-2023, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 27 грудня 2023 р. № 1578.

Дана програма розроблена з метою дотримання закладами професійної (професійно-технічної) освіти єдиних вимог при плануванні освітньої діяльності з урахуванням вимог стандартів професійної (професійно-технічної) освіти на основі компетентнісного підходу.

Пакет містить: зведену таблицю по розрядах, компетентностях та предметах; таблицю відповідності компетентностей навчальним предметам відповідно до результатів навчання; освітні програми з предметів загально-професійної, професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки.

Структурування змісту освітньої програми базується на результатах навчання та включає перелік компетентностей та їх зміст.

Максимальна кількість годин за професійною кваліфікацією слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го, 3-го розрядів, згідно стандарту – 900 год.

Первина професійна підготовка передбачає здобуття особою 1-2 результатів навчання на 2(1-2)-й розряд, 3-4 результати навчання на 3-й розряд, що визначені стандартом.

За стандартом кількість годин на 2(1-2)-й розряд (1-2 результати навчання) – 600. Творчою групою визначена кількість годин на загально-професійну підготовку 55 («Основи трудового законодавства» – 12 год., «Інформаційні технології» – 8 год., «Основи екології та енергоефективності» – 12 год., «Основи галузевої економіки та підприємництва» – 23 год.). На професійно-теоретичну підготовку відведено – 178 годин («Слюсарна справа» – 28 год., «Сільськогосподарські машини» – 24 год., «Технічне обслуговування і ремонт сільськогосподарської техніки» – 27 год., «Матеріалознавство» – 15 год., «Технічне креслення» – 18 год., «Електротехніка» – 10 год., «Основи технічної механіки і деталей машин» – 12 год., «Професійна етика та психологія ділових відносин» – 14 год., «Охорона праці» – 30 год.)

Для вивчення професійно-практичної підготовки на 2(1-2)-й розряд відводиться 360 год. (виробниче навчання – 192 год., виробнича практика – 168 год.), що становить 60 % від загальної кількості годин на 2(1-2)-й розряд.

Навантаження здобувачів освіти під час професійно-практичної підготовки складає: виробниче навчання – 6 год, виробнича практика – 7 год.

Кількість годин за професійною кваліфікацією слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 3-го розряду визначено – 300 годин згідно стандарту. Для вивчення дисциплін професійно-теоретичної підготовки на 3-й розряд

відведено 113 год. («Слюсарна справа» – 34 год., «Сільськогосподарські машини» – 7 год., «Технічне обслуговування і ремонт сільськогосподарської техніки» – 72 год.)

На професійно-практичну підготовку відведено – 180 год. (виробниче навчання – 54 год, виробнича практика – 126 год.), що складає 60 % від загальної кількості годин на 3-й розряд.

Навчання з охорони праці проводиться відповідно до вимог чинних нормативно-правових актів та діючих галузевих інструкцій з охорони праці. Питання охорони праці, що стосується технологічного виконання робіт, застосування матеріалів, обладнання чи інструментів включені до освітніх програм з предметів спецдисциплін та виробничого навчання.

Кваліфікаційна пробна робота проводиться за рахунок годин, відведених на виробничу практику. Після успішного завершення освітньої програми проводиться кваліфікаційна атестація, на яку відводиться 7 годин на відповідний розряд.

Після завершення навчання кожен здобувач освіти повинен уміти самостійно виконувати всі роботи, передбачені професійним стандартом, технологічними умовами і нормами, встановленими у галузі.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

з професії 7233 «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування» (ДОС 7233.С.33.12-2023)
(Наказ Міністерства освіти і науки України від « 27» грудня 2023 р. № 1578)

Рівня освітньої кваліфікації: перший (початковий) – слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду; слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 3 -го розряду.

Освітня кваліфікація: кваліфікований робітник

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го, 3-го розрядів.

2. Зведена таблиця по результатах навчання, компетентностях та предметах

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го, 3-го розрядів
(1-4 результати навчання)

№ з/п	Навчальні предмети за видами підготовки	Кількість годин			Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го, 3-го розрядів			
		Всього годин	слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду	слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 3-го розряду	РН1, ПК, КК, ЗК	РН2, ПК, КК	РН3, ПК	РН4, ПК
1	Загально-професійна підготовка	55	55		20	35		
1.1	Основи трудового законодавства	12	12		12			
1.2	Інформаційні технології	8	8		8			
1.3	Основи екології та енергоефективності	12	12			12		
1.4	Основи галузевої економіки та підприємництва	23	23			23		
2	Професійно-теоретична підготовка	291	178	113	150	28	34	79
2.1	Слюсарна справа	62	28	34	28		34	
2.2	Сільськогосподарські машини	31	24	7	10	14		7
2.3	Технічне обслуговування і ремонт сільськогосподарської техніки	99	27	72	13	14		72
2.4	Матеріалознавство	15	15		15			
2.5	Технічне креслення	18	18		18			
2.6	Електротехніка	10	10		10			
2.7	Основи технічної механіки і деталей машин	12	12		12			
2.8	Професійна етика та психологія ділових відносин	14	14		14			
2.9	Охорона праці	30	30		30			
3	Професійно-практична підготовка	540	360	180	192	168	119	61

3.1.	Виробниче навчання	246	192	54	108	84	42	12
3.2.	Виробнича практика	294	168	126	84	84	77	49
	Кваліфікаційна атестація	14	7	7		7		7
		900	600	300	362	238	153	147

3.Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам (КК, ЗК)

Професія: 7233 Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду (1-2 результати навчання)

Перелік навчальних предметів за професією (ключові компетентності та результати навчання)

Бюджет навчального часу – 600 год.

1.Загально-професійна підготовка: 55 год.

Основи трудового законодавства – 12 год.

Інформаційні технології – 8 год.

Основи екології та енергоефективності –12 год.

Основи галузевої економіки та підприємництва — 23 год.

2.Професійно-теоретична підготовка: 178 год.

Слюсарна справа – 28 год.

Сільськогосподарські машини — 24 год.

Технічне обслуговування і ремонт сільськогосподарської техніки — 27 год.

Матеріалознавство — 15 год.

Технічне креслення — 18 год.

Електротехніка — 10 год.

Основи технічної механіки і деталей машин — 12 год.

Професійна етика та психологія ділових відносин — 14 год.

Охорона праці – 30 год.

3.Професійно-практична підготовка: 360 год.

Виробниче навчання – 192 год.

Виробнича практика – 168 год.

4.Кваліфікаційна атестація – 7 год.

Опис ключових компетентностей

Умовне позначення	Ключові компетентності	Опис компетентностей		Назва предметів	Загальна кількість годин
		Знати	Уміти		
КК 1	Комунікативна компетентність	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	Професійна етика та психологія ділових відносин	6
КК 2	Математична компетентність	знати правила математичних розрахунків у професійній діяльності, у тому числі розрахунків 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	Технічне обслуговування і ремонт сільськогосподарської техніки	4
КК 3	Цифрова та інформаційна компетентність	вимоги до влаштування робочого місця та правила безпеки роботи на персональному комп'ютері; інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування; способи пошуку, збереження,	працювати на персональному комп'ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов'язків; використовувати	Інформаційні технології	8
			інформаційно-комунікаційні	Технічне	4

		обробки, передачі інформації; сигнали, які застосовуються на ремонтних роботах та обслуговуванні; звукові сигнали, сигнали тривоги; основні сигнальні кольори; вимоги до експлуатації сигнального приладдя	засоби; здійснювати пошук інформації; її обробку, передачу та збереження у професійній діяльності; розпізнавати сигнали, які застосовуються на ремонтних роботах та обслуговування, сигнали тривоги	обслуговування і ремонт сільськогоспо- дарської техніки	
КК 4	Особистісна, соціальна й навчальна компетентність	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 рівень впродовж життя; запобігати виникненню конфліктних ситуацій	Професійна етика та психологія ділових відносин	8
КК 5	Громадянсько- правова компетентність	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	застосовувати норми трудового законодавства, відстоювати власні трудові права; вирішувати трудові спори; дотримуватись законодавства про захист прав споживачів	Основи трудового законодавства	12

		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			
КК 6	Підприємницька компетентність	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	користування нормативно-правовими актами щодо підприємницької діяльності, розробляти бізнес-плани	Основи галузевої економіки та підприємництва	23
КК 7	Екологічна та енергоефективна компетентність	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	Основи екології та енергоефективності	12

Загальні компетентності (знання та вміння) за професією

Умов- не позна- чення	Ключові компетентності	Опис компетентностей		Назва предметів	К-ть годин
		Знати:	Уміти:		
ЗК	Загальні компетентності	загальні відомості про професію та професійну діяльність; основні нормативні акти у професійній діяльності; загальні правила охорони праці; загальні правила пожежної безпеки; загальні правила електробезпеки; причини нещасних випадків на підприємстві; план ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідки; правила та засоби надання домедичної допомоги потерпілим у разі нещасних випадків на виробництві	організувати робоче місце відповідно до вимог охорони праці в галузі; забезпечувати особисту безпеку в процесі виконання робіт; застосовувати первинні засоби пожежогасіння; безпечно експлуатувати устаткування на робочому місці; визначати необхідні засоби індивідуального та колективного захисту, їх справність, правильно їх застосовувати; діяти при аваріях та усувати їх наслідки; надавати першу долікарську допомогу потерпілим у разі нещасних випадків; використовувати, в разі необхідності, засоби попередження і усунення виробничих, природних непередбачених явищ (пожежі, аварії, повені тощо)	Технічне обслуговування і ремонт сільськогосподарської техніки	1

				Охорона праці	30
		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 кольорові метали; відрізняти металеві сплави; розрізняти ущільнюючі та мастильні матеріали; підбирати оптимальні матеріали при ремонті	Матеріалознавство	15

		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 проекцій; поняття конструкторської та технологічної документації; поняття про складальні креслення; поняття про кінематичні схеми та принципові електричні схеми; порядок читання креслення	читати креслення механізмів та складальних одиниць обладнання, що використовується, кінематичні схеми та принципові електричні схеми; використовувати технологічну документацію	Технічне креслення	18
		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	Електротехніка	10
		основи технічної механіки і деталей машин; причини зносу деталей; допуски та посадки, квалітети (класи точності) та параметри шорсткості (класи чистоти оброблення)	вміти визначати місця та причини зносу деталей; застосовувати допуски та посадки, параметри класів точності та шорсткості	Основи технічної механіки і деталей машин	12

Зміст (опис) результатів навчання

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності		Предмет	К-ть годин
		Знати:	Вміти:		
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду (1-2 результати навчання)					

РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6)-м класами точності) та на свердлильних верстатах	ПК 1.Здатність підготуватись до виконання робіт	основні типи сільськогосподарської техніки, галузі її застосування; технічну документацію сільськогосподарської техніки; методи аналізу наряду на виконання робіт і умов для роботи; правила організації робочого місця відповідно до вимог охорони праці в галузі; вимоги охорони праці при експлуатації механізмів, обладнання та устаткування, що використовується	приймати завдання на виконання операцій у рамках ремонту сільськогосподарської техніки; планувати виконання робіт з ремонту сільськогосподарської техніки відповідно до операційно-технологічних карт; організовувати робоче місце відповідно до вимог охорони праці в галузі; оформлювати первинну документацію з ремонту сільськогосподарської техніки; забезпечувати особисті безпеки та безпеку оточуючих в процесі виконання робіт	Сільськогосподарські машини	10
				Технічне обслуговування і ремонт сільськогосподарської техніки	8
				Виробниче навчання	12
	КК 1. Комунікативна компетентність	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	Професійна етика та психологія ділових відносин	6
	КК 2. Математична	знати правила математичних розрахунків	виконувати розрахунки та визначати обсяги виконання	Технічне обслуговування і	2

	компетентність	у професійній діяльності, у тому числі розрахунок кількості необхідних матеріалів; види документів у професійній діяльності; правила створення та ведення документації	робіт; визначати кількість необхідного матеріалу для виконання робіт; складати документи; вести документацію	ремонт сільськогосподарської техніки	
	КК 3. Цифрова та інформаційна компетентність	вимоги до влаштування робочого місця та правила безпеки роботи на персональному комп'ютері; інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування; способи пошуку, збереження, обробки, передачі інформації; сигнали, які застосовують на ремонтних роботах та при обслуговуванні; звукові сигнали, сигнали тривоги; основні сигнальні кольори; вимоги до експлуатації сигнального приладдя	працювати на персональному комп'ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов'язків; використовувати інформаційно-комунікаційні засоби; здійснювати пошук інформації, її обробку, передачу та збереження у професійній діяльності; розрізняти сигнали, які застосовуються на ремонтних роботах та при обслуговуванні, сигнали тривоги	Інформаційні технології Технічне обслуговування і ремонт сільськогосподарської техніки Виробниче навчання	8 2 6
	ПК 2. Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14 квалітетами (5-6-м класами	призначення і правила застосування найбільш розповсюджених універсальних і спеціальних пристроїв, кріпильних деталей та середньої складності	перевіряти якість пристроїв та інструменту і безпечно експлуатувати їх на робочому місці; виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14-м квалітетами (5-6-м	Слюсарна справа Виробниче навчання Виробнича практика	18 36 42

	точності)	вимірювального інструменту; технологія виконання слюсарних операцій вручну та із застосуванням пневматичних і електричних інструментів, дефекти операцій: розмічання, рубання, випрямлення; згинання, різання та обпилювання металу, різьби, їх призначення та елементи, профілі різьби, типи різьб, інструмент для нарізання різьб, його конструкція, технологія нарізування, дефекти при нарізуванні, підгін деталей; безпечні методи праці при виконанні основних видів слюсарних операцій вручну.	класами точності); розмічати, перевіряти кернування; рубати зубилом, крейцмейселем; виправляти листову сталь, кільця із дроту, труби; виконувати різання та обпилювання металу; готувати вироби та вузли під зварювання та зачищати після зварювання; виконувати різання заготовок з прутка, листа і труб; нарізати різьби ручними мітчиками і плашками; контролювати якість виконання операцій		
	ПК 3. Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах	сутність свердління, інструменти, пристосування, кваліфікація свердел, правила загострення свердел; свердлильні верстати, їх будова та призначення; технологія та види свердління, якість	керувати свердлильним верстаком, проводити загострення свердел; кріпити свердла та заготовки; виконувати свердління наскрізного отвору за розміткою у металі, свердлити отвори у деталях за шаблонами, свердлити за кондуктором і розміткою, свердлити під	Слюсарна справа Виробниче навчання Виробнича практика	10 54 42

		свердління; вимірювальні інструменти; зенкерування отворів, призначення зенкерування, конструкція зенкерів, брак при зенкеруванні; зенкерування, припуски на зенкерування; розвертання отворів, їх призначення, способи розвертання; класифікація розверток і способи їх закріплення, припуски на розвертання; технологічний процес розвертання отворів, брак при розвертанні	розвертку; зенкерувати просвердлені отвори, зенкувати отвори; розвертати вручну циліндричні і конічні отвори		
	КК 5. Громадянсько-правова компетентність	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); види та порядок надання відпусток; соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві; способи вирішення	застосовувати норми трудового законодавства, відстоювати власні трудові права; вирішувати трудові спори; дотримуватись законодавства при захист прав споживачів	Основи трудового законодавства	12

		трудових спорів; основи законодавства про захист прав споживачів			
	КК 4. Особистісна, соціальна й навчальна компетентність	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 роз'яснення 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 рівень впродовж життя; запобігати виникненню конфліктних ситуацій	Професійна етика та психологія ділових відносин	8
РН 2. Виконувати технічне обслуговування та ремонт простих з'єднань і вузлів машин	ПК 1. Здатність виконувати розбирання сільськогосподар- ських машин, тракторів, комбайнів, підготовку їх до ремонту	загальну будову тракторів, сільськогосподарських машин, комбайнів; загальну схему електрообладнання; принцип дії, правила послідовного розбирання на вузли і підготовка до ремонту сільськогосподарських машин, комбайнів та тракторів; призначення і правила	виконувати очищення тракторів та сільськогосподарських машин, підготовку їх до ремонту: промивати, очищати та змащувати деталі машин; мити та зливати мастила з машин; готувати пошкоджене місце до зварювання; розбирати, сільськогосподарські машини, комбайни і трактори, готувати їх до ремонту, знімати	Сільськогосподарські машини Технічне обслуговування і ремонт сільськогосподарської техніки Виробниче навчання Виробнича практика	14 4 42 49

		застосування найбільш розповсюджених інструментів, пристроїв для розбирання	батареї дискових лушпильників, борони зубові і дискові, колеса опорні, ножі дискові з 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; контролювати якість виконання операцій		
	КК 7. Екологічна та енергоефективна компетентність	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	Основи екології та енергоефективності	12
	ПК 2. Здатність виконувати ремонт, складання простих з'єднань і	методи ремонту, складання простих з'єднань і вузлів сільськогосподарських машин, комбайнів і	ремонтувати, складати прості з'єднання і вузли сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів із заміною	Технічне обслуговування і ремонт сільськогосподарськ	10

	вузлів сільськогосподар- ських машин, тракторів, комбайнів	тракторів, заміни окремих частин і деталей	окремих частин і деталей: лапи культиваторів, бензобаки, акумулятори, кабіни, кожухи, диски, гальмові стрічки та фрикційні накладки лушпильники , муфти фрикційні, плафони, ліхтарі світлові, свічки, стартери, ящики зерно тукових сівалок тощо; брати участь в ремонті машин середньої складності; контролювати якість виховання операцій	ої техніки Виробниче навчання Виробнича практика	42 35
	КК 6. Підприємницька компетентність	організаційно-правові форми підприємництва в Україні; положення основних документів, що регламентують підприємницьку діяльність; порядок підприємницької діяльності; процедури відкриття власної справи; основи складання бізнес-планів	користуватися нормативно-правовими актами щодо підприємницької діяльності; розробляти бізнес-плани	Основи галузевої економіки і підприємництва	23

4.Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам за результатами навчання

Професія: 7233 Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування

Професійна кваліфікації: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 3-го розряду (3-4 результати навчання)

Перелік навчальних предметів за професією
(ключові компетентності та результати навчання)

Бюджет навчального часу – 300 год.

1.Професійно-теоретична підготовка: 113 год.

Слюсарна справа – 34 год.

Сільськогосподарські машини — 7 год.

Технічне обслуговування і ремонт сільськогосподарської техніки — 72 год.

3.Професійно-практична підготовка: 180 год.

Виробниче навчання – 54 год.

Виробнича практика – 126 год.

4.Кваліфікаційна атестація – 7 год.

Зміст (опис) результатів навчання

Результати навчання	Компетентність	Опис компетентності		Предмет	К-ть годин
		Знати:	Вміти:		
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 3-го розряду (3-4 результати					

навчання)					
РН 3. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 11-12 квалітетами (4-5)-м класами точності)	ПК 1.Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін вузлів деталей за 11-12-м квалітетами (4-5-м класами точності)	поняття про технологічний процес, технологічні карти слюсарної обробки; вибір інструменту, пристосувань, режимів для слюсарного оброблення та підгону вузлів і деталей за 11-12 квалітетами (4-5)-м класами точності); розбір технологічних карт слюсарної обробки; будову універсальних, складних пристроїв та середньої складності контрольно-вимірювального інструменту; призначення і технологію паяння; технологію, засоби склеювання; інструменти, дефекти, прийоми та способи клепа́ння при ремонті середньої складності; використання припасування та пригонки при складальних роботах, інструмент, пристрої та обладнання для пригонки та припасування, правила пригонки та припасування,	виконувати слюсарне оброблення та підгін вузлів і деталей за 11-12 квалітетами (4-5)-м класами точності); виконувати паяння м'якими та твердими припоями, підбирати і готувати флюси, очищати, нейтралізувати і промивати місця з'єднання після паяння; виконувати підготовку поверхонь, підбирати ключі речовини, виконувати операції із склеювання деталей; виконувати клепа́льні роботи середньої складності вручну та за допомогою механізмів; виконувати пригін та припасування деталей середньої складності; притирати клапани; контролювати якість операцій	Слюсарна справа	34
				Виробниче навчання	12
				Виробнича практика	21

		дефекти та способи їх усунення; електротехнічні матеріали і правила зрощування, спаювання, ізолювання проводів			
РН 4. Виконувати технічне обслуговування та ремонт машин середньої складності	ПК 1. Здатність виконувати ремонт, складання, регулювання вузлів та агрегатів середньої складності сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів із зміною окремих частин і деталей; складати прості і середньої складності сільськогосподарські машини, комбайни і трактори на колісному ходу і здавати відповідно до технічних умов.	будову сільськогосподарських машин, устаткування, комбайнів і тракторів, які обслуговуються; призначення та взаємодію їх основних вузлів і деталей; технологічну послідовність розбирання, ремонту і складання машин і устаткування; методи виявлення і способи усунення дефектів в роботі машин та окремих агрегатів; технічні умови на випробування, регулювання та приймання вузлів і механізмів після ремонту; технологічну послідовність складання простих і середньої складності сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів на колісному ходу і здавання відповідно до технічних умов; будову універсальних,	виявляти несправності і дефекти вузлів та агрегатів середньої складності сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів простими діагностичними методами; виконувати операції технічного обслуговування; розбирати, ремонтувати, складати і регулювати вузли та агрегати середньої складності сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів із заміною окремих частин і деталей: апарати висівні сівалок, барабани молотильні та різальні комбайнів, бітери приймальні та відбійні, вентилятори зернозбиральних комбайнів, бункери зберігання зі шнеком, вали карданні, варіатори, муфти, вентилятори, насоси водяні і масляні, фільтри двигунів, гичковидальчі картоплезбиральних комбайнів, двигуни, коробки передач, мости задні, замки	Сільськогосподарські машини Технічне обслуговування і ремонт сільськогосподарської техніки Виробниче навчання Виробнича практика	7 42 30 56

		складних пристроїв та середньої складності контрольно-вимірювального інструменту; контроль якості ремонту; операції технічного обслуговування; характерні дефекти робочих і допоміжних органів ґрунтообробних, посівних, садильних машин та машин для захисту рослин та способи їх усунення; характерні дефекти деталей дощувальних і поливних машин, насосних станцій та способи їх усунення	запалювання, камери похилі зернозбиральних комбайнів, керування кермове, колеса ведучі і ведені, гусениці і ланцюги, ролики підтримувальні та опорні, тяги кермові, колодки гальмівні і стрічки, конвеєри і грохоти комбайнів, мости передні, бортові передачі, механізми підймання та відвалу, рейки виносу відвалу, балансири, гальма, редуктори картоплезбиральних комбайнів, сошники дискові сівалок, трубопроводи тощо; складати прості і середньої складності сільськогосподарські машини, комбайни і трактори на колісному ході і здавати відповідно до технічних умов; брати участь у ремонті шатунно-поршневої групи перевіряти якість ремонту; брати участь в ремонті складних і особливо складних машин		
	ПК 2. Здатність виконувати розбирання агрегатів електроустаткування і приладів	схеми електрообладнання трактора, правила приготування електроліту, густину електроліту та його рівень, зарядження	виконувати розбирання агрегатів електроустаткування і приладів; брати участь у ремонті електрообладнання; готувати акумуляторні батареї	Технічне обслуговування і ремонт сільськогосподарської техніки	20

		аккумуляторних батарей, їх зберігання, несправності аккумуляторних батарей та способи їх усунення; технічну характеристику генераторів змінного струму і основні несправності; технологію розбирання агрегатів електрообладнання та приладів; пристосування та інструменти для ремонту; технічне обслуговування агрегатів і приладів електрообладнання	до зарядження; виконувати технічне обслуговування агрегатів електроустаткування і приладів; виконувати ізолювання проводів за допомогою термоусаджувальних трубок; з'єднувати та паяти проводи, змінювати пошкоджені ділянки	Виробниче навчання Виробнича практика	6 28
	ПК 3. Здатність виконувати технічне обслуговування, ремонт, налагоджування та регулювання простих машин тваринницьких ферм і комплексів	обладнання для доїння корів, їх будову і принцип роботи; регулювання доїльного обладнання; транспортери для видалення гною, похилий транспортер, поворотне та натяжне обладнання; будову автонапувалки, правила монтажу, регулювання зворотного клапану; характерні несправності доїльних агрегатів для теплової обробки харчових продуктів; технологію ремонту, регулювання дистанційного	виконувати технічне обслуговування, ремонт, налагоджування та регулювання: апарати доїльні, транспортери для видалення гною, автонапувалки, вакуумні насоси, молочні сепаратори тощо; вибраковувати окремі деталі; ремонтувати дефектні, замінювати зношені деталі, збирати обладнання, готувати його до роботи; ремонтувати і регулювати устаткування цехів амінокарбомідних добавок	Технічне обслуговування і ремонт сільськогосподарської техніки Виробниче навчання Виробнича практика	10 6 21

		керування, автоблокування і сигналізації обладнання комбікормових цехів			
--	--	---	--	--	--

5.1 ОСВІТНЯ ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Основи трудового законодавства»

Професія: 7233 Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування

Професійна кваліфікації: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду

Тематичний план

Результати навчання	Код компетен тності	Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
			Всього	З них ПР
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду.				
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) та на свердлильних верстатах	КК 5	Основні нормативно-правові акти у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність.	1	
		Основні трудові права та обов'язки працівників.	2	
		Положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту).	3	2
		Підстави припинення трудового договору(контракту).	2	
		Види та порядок надання відпусток.	1	
		Соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві.	1	
		Способи вирішення трудових спорів.	1	
		Основи законодавства про захист прав споживачів.	1	
		Разом 2 розряд	12	2

Зміст

Результати навчання	Код компетен тності	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду.		

РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) та на свердлильних верстатах	КК 5	Основні нормативно-правові акти у професійній сфері, що регламентують трудову діяльність (1 год.) Загальні положення Кодексу Законів про працю України . Основні трудові права та обов’язки працівників (2 год.) Робочий час і час відпочинку. Заробітна плата. Трудова дисципліна. Матеріальна відповідальність робітників за шкоду заподіяну підприємству. Положення, зміст, форми та строки укладання трудового договору (контракту) (3 год.) Трудовий договір (контракт), його зміст та форми. Строки укладання договору (контракту). Загальний порядок прийняття на роботу. Випробувальний термін при прийнятті на роботу, правові наслідки. Зміна умов трудового договору. Практична робота №1. Укладання трудового договору (контракту). Практична робота №2. Укладання трудового договору (контракту). Підстави припинення трудового договору (контракту) (2 год.) Поняття та класифікація підстав припинення трудового договору (контракту). Припинення трудового договору (контракту). Відсторонення працівника від роботи . Порядок оформлення звільнення та розрахунок. Види та порядок надання відпусток (1 год.) Поняття і види часу відпочинку. Право на щорічну і додаткову відпустки. Поняття, види, тривалість і порядок надання відпусток. Соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві (1 год.) Державна політика у сфері захисту населення. Соціальні гарантії та чинний соціальний захист на підприємстві. Способи вирішення трудових спорів (1 год.) Причини виникнення трудових спорів і шляхи їх усунення. Поняття та види трудових спорів та їх класифікація. Позасудовий і судовий порядок вирішення трудового спору. Основи законодавства про захист прав споживачів (1 год.) Права і обов’язки споживачів. Поняття товарів належної і неналежної якості.
--	------	--

5.2 ОСВІТНЯ ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Інформаційні технології»

Професія: 7233 Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування

Професійна кваліфікації: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду

Тематичний план

Результати навчання	Код компетентності	Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
			Всього	З них ЛПР
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду				
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) та на свердлильних верстатах	КК 3	Інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування.	4	1
		Способи пошуку, збереження, обробки та передачі інформації у професійній діяльності.	4	3
Разом 2 розряд			8	4

Зміст

Результати навчання	Код компетентності	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
---------------------	--------------------	--

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду		
РН 1. Проводити технічне обслуговування автомобілів (простої та середньої складності вузлів і агрегатів)	КК 3	Інформаційно-комунікаційні засоби, способи їх застосування (4 год.) Сучасні інформаційно-комунікативні технології, перспективи подальшого їх розвитку. Технології доданої та віртуальної реальності. Обладнання для роботи у віртуальній та доданих реальності. Використання програмного забезпечення для написання керуючих програм. Прикладний програмний пакет ArtCAM, ознайомлення з функціями та інтерфейсом. G-code. Приклади написання керуючих програм у G-code. ЛПР №1. Створення , редагування шаблону для обробки деталі на верстаті з ЧПК в CAD/CAM-системі ARTCAM.
		Способи пошуку, збереження, обробки та передачі інформації у професійній діяльності (4 год.) Робота з хмарними сервісами. Хмарні сервіси зберігання інформації. Dropbox. Google Диск, Microsoft OneDrive. iCloud Drive. Mega. pCloud. iDrive. SpiderOak. ЛПР №2. Робота з хмарним сервісом зберігання інформації Google Диск з використанням застосунку Google Drive. Робота з хмарними сервісами. Технології IaaS, PaaS, SaaS. Використання SaaS. ЛПР №3. Робота з сервісом OneDrive. Копіювання, скачування та видалення файлів. Доступ і спільна робота над ними за допомогою сервісу OneDrive. ЛПР №4. Передача та збереження інформації, отриманої в мережі Інтернет. Захист даних. Хмарні антивірусні утиліти. Антивірусні програмні пакети. Авторське право. Використання інформації, захищеної авторським правом. Копірайт.

5.3 ОСВІТНЯ ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Основи екології та енергоефективності»

Професія: 7233 Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування

Професійна кваліфікації: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду

Тематичний план

Результати навчання	Код компетен-тності	Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
			Всього	З них ЛПР
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду				
РН 2. Виконувати технічне обслуговування та ремонт простих з'єднань і вузлів машин	КК 7	Основи енергоефективності. Основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів.	3	
		Способи енергоефективного використання матеріалів та ресурсів в професійній діяльності та в побуті.	6	1
		Способи збереження та захисту екології в професійній діяльності та в побуті.	3	
Разом 2 розряд			12	1

Зміст

Результати навчання	Код компетенції	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду		
РН 2. Виконувати технічне обслуговування та ремонт простих з'єднань і вузлів машин	КК 7	Основи енергоефективності. Основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів. (3 год.) Розвиток енергозбереження в Україні. Терміни та визначення основних понять у галузі енергозбереження. Впровадження енергозбереження в країнах світу. Вивчення світового досвіду в області енергозбереження. Основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів. Енергетичні ресурси та їх класифікація. Традиційні та нетрадиційні джерела енергії. Вторинні енергетичні ресурси. Нормативно-правові акти у сфері екології та енергозбереження.

		Способи енергоефективного використання матеріалів та ресурсів в професійній діяльності та в побуті. (6 год.) Відтворення і збереження природних ресурсів, енергозбереження на практиці. Способи енергозаощадження. Основи раціонального використання природних ресурсів. Дослідження енергоефективності галузі. Аналіз енергетичних ресурсів, що використовується в галузі. Шляхи економії енергії в галузі. Альтернативні джерела енергії, що використовуються в галузі. Використання найбільш енергоефективного обладнання та устаткування, раціональне застосування енергоресурсів, витратних матеріалів та енергоефективного устаткування. Підвищення енергоефективності на робочому місці. Аналіз трудових процесів на робочому місці та визначення видів енергоресурсів, що потрібні для їх виконання (енергетичний аудит робочого місця). Розроблення заходів з енергозбереження на робочому місці з урахуванням дотримання правил і норм безпеки та гігієни праці ЛПР №1. Раціональне використання електроенергії. Потенціал енергоефективності у побуті. Види енергії, що споживаються в побуті, енергетичний аудит квартири, будинку. Аналіз втрат тепла в будинку (квартирі). Облік використання енергоресурсів в квартирі (будинку) та економічна ефективність їх використання. Приклади використання в побуті альтернативних джерел енергії. Способи збереження та захисту екології в професійній діяльності та в побуті (3 год.) Нормативно – правові акти в сфері екології. Екологічне законодавство та правова охорона навколишнього природного середовища. Основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів. Принципи раціонального природокористування. Дотримання екологічних норм у професійній діяльності та в побуті. Правила сортування сміття та утилізації відходів. Витратні матеріали у професійній діяльності. Правила ліквідації наслідків розливів нафтопродуктів. Техніка безпеки та охорона навколишнього середовища при роботі з паливно-мастильними та іншими експлуатаційними матеріалами.
--	--	---

5.4 ОСВІТНЯ ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТУ

«Основи галузевої економіки і підприємництва»

Професія: 7233 Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду

Тематичний план

Результати навчання	Код компетентності	Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
			Всього	З них ЛПР
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду				
РН 2. Виконувати технічне обслуговування та ремонт простих з'єднань і вузлів машин	КК 6	Організаційно – правові форми власності.	2	
		Підприємництво у сільському господарстві на сучасному етапі.	2	
		Порядок відкриття власної справи.	8	4
		Господарський облік на підприємстві.	7	3
		Порядок створення та заповнення нормативної документації.	2	
		Поняття «конкуренція» у сільському господарстві.	1	
		Основні фактори впливу держави на економічні процеси у сільському господарстві.	1	
		Всього	23	7

Зміст

Результати навчання	Код компетен тності	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду		

РН 2. Виконувати технічне обслуговування та ремонт простих з'єднань і вузлів машин	КК6	Організаційно – правові форми власності. (2год) Предмет економічної науки. Поняття «ринкова економіка» та принципи, на яких вона базується. Організаційно-правові форми підприємництва в Україні.
		Підприємницька діяльність в сільському господарстві на сучасному етапі. (2год.) Сутність підприємництва, його функції та умови розвитку в Україні. Мета та види підприємництва у сфері сільського господарства. Положення основних документів, що регламентують підприємницьку діяльність.
		Порядок відкриття власної справи. (8 год) Порядок відкриття власної справи. Документи для реєстрації підприємства Поняття «Бізнес-план» його роль у підприємницькій діяльності Порядок створення та заповнення нормативної документації. Порядок ліквідації підприємства. ПР №1. Алгоритм створення власної справи ПР №2. Розробка бізнес-плану. ПР №3. Ліквідація підприємства: алгоритм дій.
		Господарський облік на підприємстві. (7 год) Основні поняття про господарський облік. Види та порядок ціноутворення. Фінансова звітність підприємств. Порядок ведення обліково – фінансової документації. Види заробітної плати. Види стимулювання праці персоналу підприємств. Порядок ведення обліково-фінансової документації підприємства. Порядок проведення інвентаризації. ПР № 4. Порядок проведення інвентаризації. ПР № 5. Заповнення обліково – фінансових документів. ПР № 6. Розрахунок заробітної плати, премій та виплат за період тимчасової непрацездатності працівників.
		Порядок створення та заповнення нормативної документації (2 год). Поняття «Книга доходів та витрат», роль у фінансовому обліку підприємства та вимоги до її заповнення. Поняття балансу підприємства, роль у фінансовому обліку та вимоги до його заповнення. Поняття «конкуренція» у сільському господарстві. (1год) Поняття «конкуренція», її види та прояви у сільському господарстві

		Основні фактори впливу держави на економічні процеси у сільському господарстві (1 год.) Податки у сільському господарстві. Пільги та дотації для сільськогосподарських підприємств.
--	--	---

6.1.ОСВІТНЯ ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Слюсарна справа»

Професія: 7233Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування

Професійна кваліфікація : слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду, 3-го розряду

Тематичний план

Результати навчання	Код компетентності	Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
			Всього	З них ПР
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування засобів 2(1-2)-го розряду				
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) та на свердлильних верстатах	ПК 2	Універсальні, спеціальні пристрої та вимірювальний інструмент.	2	
		Застосування пневматичних і електричних інструментів .	2	
		Розмічання, рубання випрямлення.	6	
		Згинання, різання, обпилювання металу.	5	
		Нарізання різьби .	3	
	ПК 3	Свердління ,свердлильні верстати, технологія свердління, вимірювальний інструмент.	5	

		Зенкерування отворів.	2	
		Зенкування .	1	
		Розвертання отворів.	2	
		Разом 2 розряд	28	
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування засобів 3- го розряду				
РН 3. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 11-12 квалітетами (4-5-м класами точності)	ПК 1	Технологічний процес ,технологічні картки слюсарної обробки , інструмент , пристосування, режими для слюсарного оброблення вузлів і деталей.	10	
		Технологічні картки ,будова універсальних складальних пристроїв, контрольно-вимірювальних інструментів.	7	
		Паяння.	4	
		Склеювання.	4	
		Клепання	4	
		Припасування та пригонка.	3	
		Електротехнічні матеріали.	2	
		Разом 3 розряд	34	

Зміст

Результати	Код	Назва теми (компетентності)
------------	-----	-----------------------------

навчання	компетен тності	Зміст навчального матеріалу
Професійна кваліфікація- слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування засобів 2(1-2)-го розряду		
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) та на свердлильних верстатах	ПК 2	Універсальні, спеціальні пристрої та вимірювальний інструмент (2год.) Призначення і правила застосування універсальних і спеціальних пристроїв, кріпильних деталей. Безпечні методи праці при роботі з універсальними і спеціальними пристроями. Контрольно-вимірювальний інструмент, призначення і правила користування. Класифікація інструментів. Безпечні методи праці при користуванні конторольно-вимірювальними інструментами.
		Застосування пневматичних і електричних інструментів (2год.) Технологія виконання слюсарних операцій із застосуванням пневматичних і електричних приладів. Контроль якості виконаних робіт. Вимоги до пневматичних і електричних інструментів. Дефекти операцій. Безпечні правила застосування і користування пневматичними та електричними інструментами.
		Розмічання, рубання випрямлення (6год.) Основні поняття, визначення розмічання. Інструменти для розмічання. Способи розмічання. Технологія нанесення розмічальних ліній. Суть та призначення рубання. Будова інструменту для рубання. Кути загострення різального інструменту, залежності від матеріалу заготовки. Технологія та особливості рубання металу. Механізація рубання. Основні поняття та визначення випрямлення металу. Обладнання для випрямлення. Прийоми виконання робіт з випрямлення. Механізація робіт. Безпечні методи праці при виконанні робіт.
		Згинання, різання, обпилювання металу (5год.) Основні поняття, визначення згинання металу. Механізація робіт. Безпека праці при виконанні робіт. Прийоми різання. Інструменти для різання. Способи різання. Механізація різання. Безпека праці при різанні. Обпилювання металу основні поняття та визначення. Обладнання для обпилювання

		металу. Прийоми та способи обпилювання металу. Безпека праці при виконанні робіт.
		Нарізання різьби (3год.) Різьби, їх призначення та елементи. Профілі різьби. Типи різьб. Інструмент для нарізання різьби (зовнішньої та внутрішньої), його конструкція. Технологія нарізання різьби (зовнішньої та внутрішньої), Дефекти при нарізанні різьби. Безпечні методи праці при нарізанні різьби.
	ПК 3	Свердління ,свердлильні верстати, технологія свердління, вимірювальний інструмент (5год.) Суть свердління. Інструмент , пристосування для свердління. Класифікація свердл. Правила загострення свердл. Свердлильні верстати , їх будова та призначення. Технологія та види свердління. Контроль якості при свердлінні. Вимоги техніки безпеки при свердлінні. Вимірювальний інструмент його будова та призначення. Правила користування вимірювальним інструментом.
		Зенкерування отворів (2год.) Призначення зенкерування. Конструкція зенкерів, будова та класифікація. Брак при зенкеруванні. Вимоги техніки безпеки.
		Зенкування (1год.) Призначення та використання. Інструмент для зенкування. Технологічний процес зенкування.
Розвертання отворів (2год.) Призначення , способи розвертання отворів. Класифікація розверток і способи їх закріплення. Припуски на розвертання. Технологічний процес розвертання отворів. Брак при розвертанні.		
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування засобів 3-го розряду		
РН 3.	ПК 1	Технологічний процес, технологічні картки слюсарної обробки: інструмент,

Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 11-12 квалітетами (4-5-м класами точності)		пристосування, режими для слюсарного оброблення вузлів і деталей (10год.) Поняття про технологічний процес слюсарної обробки. Основні вимоги до технологічних процесів обробки. Поняття про технологічні картки слюсарної обробки. Складові технологічних карт для слюсарної обробки. Визначення розмірів заготовки ,підбір заготовки. Вибір базових поверхонь і методів обробки деталей. Вибір ріжучого , вимірювального інструменту , пристосувань , режимів обробки для виконання робіт за 11-12 квалітетами (4-5-м класами точності). Схеми розташування полів допусків. Використання інструментів і пристосувань , що прискорюють виконання слюсарного оброблення деталей. Дефекти та способи їх усунення .
		Технологічні картки , будова універсальних складальних пристроїв, контрольно-вимірювальних інструментів (7год.) Розбір технологічних карток слюсарної обробки. Послідовність виконання завдання за технологічною карткою. Будова універсальних складальних пристроїв. Правила та способи користування універсальних складальних пристроїв. Контрольно-вимірювальний інструмент, призначення будова та правила користування. Класифікація контрольно-вимірювальних інструментів. Вимоги до контрольно-вимірювальних інструментів.
		Паяння (4год.) Призначення паяння. Інструменти та обладнання для паяння . Флюси та припої. Очищення і знезараження поверхонь перед паянням. Паяння твердими та м'якими припоями. Технологія паяння. Дефекти та способи їх усунення . Вимоги техніки безпеки при паянні.
		Склеювання (4год.) Суть і призначення склеювання. Обладнання , пристосування, інструмент для склеювання. Технологія склеювання. Засоби склеювання. Прийоми та способи склеювання. Режимні параметри для склеювання. Вимоги техніки безпеки при склеюванні.
		Клепання (4год.) Інструменти для клепання. Прийоми та способи клепання при ремонті середньої складності. Технологія клепання. Дефекти при клепанні та способи їх усунення. Вимоги

		техніки безпеки при клепанні.
		Припасування та пригонка (3год.) Припасування та пригонка при складальних роботах. Інструмент, пристрої та обладнання для пригонки, припасування. Правила пригонки та припасування. Дефекти при пригонці та припасуванні, способи їх усунення.
		Електротехнічні матеріали (2год.) Електроматеріали, види та класифікація. Вимоги до електроматеріалів. Правила зрощування, спаювання, ізолювання проводів.

6.2 ОСВІТНЯ ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Сільськогосподарські машини»

Професія: 7233 Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування

Професійна кваліфікація : слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду, 3-го розряду

Тематичний план

Результати навчання	Код компетентності	Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
			Всього	З них ЛПР
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду				
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) та на свердлильних верстатах	ПК1	Основні типи сільськогосподарської техніки, галузі її застосування; технічна документація сільськогосподарської техніки;	10	
РН 2. Виконувати технічне обслуговування та ремонт	ПК1	Загальна будова тракторів, сільськогосподарських машин, комбайнів.	14	

простих з'єднань і вузлів машин				
Разом 2 розряд			24	
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 3-го розряду				
РН 4. Виконувати технічне обслуговування та ремонт машин середньої складності	ПК1	Основні типи сільськогосподарської техніки, галузі її застосування; технічна документація сільськогосподарської техніки	7	
Разом 3 розряд			7	
Разом			31	

Зміст

Результати навчання	Код компетентності	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
Професійна кваліфікація : слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду		
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) та на свердлильних верстатах.	ПК1	Основні типи сільськогосподарської техніки, галузі її застосування (10год.) Класифікація ґрунтообробних машин і агрегатів. Агротехнічні вимоги до ґрунтообробних машин. Плуги, призначення та загальна будова. Луцильники, призначення, їхні типи, загальна будова. Борони, призначення, їхні типи, загальна будова. Котки, призначення, їхні типи, загальна будова. Культиватори, призначення, їхні типи, загальна будова. Комбіновані агрегати, призначення, їхні типи, загальна будова. Машини для приготування та внесення добрив. Загальна будова та призначення. Агротехнічні вимоги до зернових сіялок. Загальна будова та призначення сіялок. Конструкція зернових сіялок. Сівалки для сівби просапних культур, їхні типи, призначення та будова.
РН 2. Виконувати технічне обслуговування	ПК1	Загальна будова тракторів, сільськогосподарських машин, комбайнів (14 год.) Класифікація та загальна будова ДВЗ. Основні поняття, мертва точка, хід поршня, об'єм камери згорання, робочий об'єм циліндра, ступінь стиску і літраж двигуна. Робочий процес чотиритактного дизельного двигуна. Призначення та загальна будова

та ремонт простих з'єднань і вузлів машин		КШМ. Деталі групи остова КШМ. Деталі групи поршня та шатуна. Деталі групи колінчастого вала. Призначення і класифікація системи охолодження Загальна будова і робота системи охолодження. Призначення, загальна будова та принцип дії системи мащення. Схема роботи системи мащення двигуна. Призначення, загальна будова та принцип дії системи живлення. Призначення і будова повітроочисника. Призначення, класифікація коробок передач, роздавальних коробок, понижуючих редукторів, їх будова та робота. Проміжні з'єднання та карданні передачі. Ведучі мости. Загальні відомості про ведучі мости. Призначення, будова і принцип дії головної передачі, диференціала. Призначення та будова механізму блокування диференціала. Кінцева передача, її призначення, будова та робота. Будова переднього моста. Загальні відомості. Будова ходової частини колісних тракторів: остов, підвіски. Стабілізація. Розвал і сходження коліс . Маточини коліс, типи коліс, їхнє кріплення. Розміри та позначення шин. Рульовий привід та рульовий механізм. Гідропідсилювач. Будова та призначення начіпного механізму трактора. Трансмісія. Загальні відомості, призначення механізмів . Призначення, класифікація та будова зчеплення, принцип дії. Способи догляду за посівами. будова культиваторів, культиваторів-рослинопідживлювачів. Машини для збирання картоплі та цукрових буряків, призначення та будова. Будова та призначення зерноочисних машин. Зерносушарки. Сортування зерна. Загальна будова зернозбирального комбайна. Призначення основних робочих органів комбайна.
Професійна кваліфікація : слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 3-го розряду		
РН 4. Виконувати технічне обслуговування та ремонт простих з'єднань і вузлів машин	ПК1	Будова сільськогосподарських машин, устаткування, комбайнів і тракторів, які обслуговуються (7год.) Силосозбиральні машини. Особливості будови та роботи машин для скошування і збирання сіна. Загальна будова та робота дошувальних машин. Особливості будови та роботи машин для внесення добрив, завантаження добрив. Класифікація, призначення машин для захисту рослин. Доїльні апарати, транспортери, автонапувалки їх призначення та будова. Нова сільськогосподарська техніка вітчизняного та зарубіжного виробництва

6.3 ОСВІТНЯ ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Технічне обслуговування і ремонт сільськогосподарської техніки»

Професія: 7233Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го ,3-го розряду

Тематичний план

Результати навчання	Код компетентності	Назва теми (компетентності)	Кількість годин
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду			
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) та на свердлильних верстатах.	ЗК	Загальні відомості про професію та професійну діяльність; основні нормативні акти у професійній діяльності.	1
	ПК1	Здатність підготуватись до виконання робіт	8
	КК2	Правила математичних розрахунків у професійній діяльності	2
	КК3	Сигнали, які застосовуються на ремонтних роботах та обслуговуванні	2
РН 2. Виконувати технічне обслуговування та ремонт простих з'єднань і вузлів машин.	ПК 1	Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів, комбайнів, підготовку їх до ремонту.	4
	ПК 2	Здатність виконувати ремонт, складання простих з'єднань і вузлів сільськогосподарських машин, тракторів, комбайнів.	10
Разом 2 розряд			27
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 3-го розряду			

РН 4. Виконувати технічне обслуговування та ремонт машин середньої складності	ПК 1	Здатність виконувати ремонт, складання, регулювання вузлів середньої складності сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів із зміною окремих частин і деталей; скласти прості і середньої складності сільськогосподарські машини, комбайни і трактори на колісному ході і здавати відповідно до технічних умов. Здатність виконувати розбирання агрегатів електроустаткування і приладів.	42
	ПК 2	Здатність виконувати розбирання агрегатів електроустаткування і приладів.	20
	ПК 3	Здатність виконувати технічне обслуговування, ремонт, налагоджування та регулювання простих машин тваринницьких ферм і комплексів.	10
Разом 3 розряд			72

Зміст

Результати навчання	Код компетентності	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду		
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) та на свердлильних верстатах.	ЗК	Загальні відомості про професію та професійну діяльність (1 год.) Загальні відомості про професію та професійну діяльність слюсаря з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування.

	ПК 1	Здатність підготуватись до виконання робіт (8 год.) Вимоги до оформлення первинної технічної і технологічної документації з ремонту сільськогосподарської техніки. Перелік документації та інструкцій, необхідних для виконання робіт. Методи аналізу наряду на роботу і умов для роботи. Правила організації робочого місця відповідно до вимог охорони праці в галузі. Вимоги охорони праці при експлуатації механізмів, обладнання та устаткування, що використовується. Особиста безпека та безпека оточуючих в процесі виконання робіт. Основні положення і елементи в системі технічного обслуговування машин. Роль кожного елемента системи технічного обслуговування. Планово-попереджувальна система технічного обслуговування і ремонту машин. Діагностування машин.
	КК 2	Правила математичних розрахунків у професійній діяльності (2 год.) Розрахунок параметрів ДВЗ: повний об'єм циліндра, робочий об'єм циліндра. Розрахунок періодичності проведення ТО відповідно до умов експлуатації. Розрахунок норм витрат палива і кількості необхідних мастильних матеріалів.
	КК 3	Сигнали, які застосовуються на ремонтних роботах та обслуговуванні (2 год.) Сигнали, які застосовують на ремонтних роботах та обслуговуванні. Звукові сигнали, сигнали тривоги. Основні сигнальні кольори, вимоги до експлуатації сигнального приладдя.
РН 2. Виконувати технічне обслуговування та ремонт простих з'єднань і вузлів машин.	ПК 1	Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів, комбайнів, підготовку їх до ремонту (4 год.) Принцип дії, правила послідовного розбирання на вузли і підготовка до ремонту сільськогосподарських машин, комбайнів та тракторів. Призначення і правила застосування найбільш розповсюджених інструментів, пристроїв для розбирання. Мийно-очисне, заправне обладнання, агрегати технічного обслуговування, рухомі ремонтні і ремонтно-діагностичні майстерні. Діагностичні комплекти обладнання, прилади і пристрої.

	ПК 2	Здатність виконувати ремонт, складання простих з'єднань і вузлів сільськогосподарських машин, тракторів, комбайнів (10 год.) Методи ремонту, складання простих з'єднань і вузлів сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів, заміни окремих частин і деталей. Ремонт робочих органів плугів, культиваторів, лушильників, зубових та дискових борін. Ремонт та відновлення рам, посадкових місць під підшипники кочення, шестерні, сальники, шпонкові з'єднання. Ремонт корпусу молотарки. Ремонт бітерів, підбарабання, шнеків молотарок, транспортерів і елеваторів. Усунення дефектів різних валів. Ремонт соломотрясу, грохота. Гальмові стрічки та фрикційні накладки, муфти їх ремонт. Ремонт зернотукових сівалок.
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 3-го розряду		
РН 4. Виконувати технічне обслуговування та ремонт машин середньої складності.	ПК 1	Здатність виконувати ремонт, складання, регулювання вузлів та агрегатів середньої складності сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів із зміною окремих частин і деталей; скласти прості і середньої складності сільськогосподарські машини, комбайни і трактори на колісному ході і здавати відповідно до технічних умов (42 год.) Основні технологічні операції ремонтного процесу. Приймання машин на ремонт. Технологічна послідовність розбирання, ремонту і складання машин і устаткування; дефектація для визначення технічного стану деталей машин, методи визначення технічного стану деталей; методи виявлення і способи усунення дефектів в роботі машин та окремих агрегатів; комплектування, складання, обкатка; ремонт кривошипно-шатунного і газорозподільного механізму; роботи під час проведення технічного обслуговування КШМ, ГРМ; ремонт системи мащення і охолодження; роботи які виконуються під час проведення ТО системи мащення, охолодження; ремонт приладів системи живлення; роботи, які виконуються під час проведення ТО приладів системи живлення; ремонт трансмісії; роботи які виконуються під час проведення ТО трансмісії; ремонт ходової частини і органів керування; роботи які виконуються під час проведення ТО ходової частини і органів керування; ремонт гідравлічного обладнання; роботи які виконуються під час проведення ТО гідравлічного обладнання; ремонт комбайнів, складання; обсяг робіт які виконуються

		під час проведення ТО під час підготовки комбайна до роботи. Вимоги технічної і технологічної документації при діагностиці тракторів, комбайнів, сільськогосподарських машин; технологічна послідовність складання простих і середньої складності сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів і здавання відповідно до технічних умов; нормативно-технічна документація, що використовується під час ремонту; оформлення приймально-здавальної документації, правила ведення встановленої документації. Обладнання для технічного обслуговування машин. Мийно-очисне обладнання для проведення ТО і ремонту машин. Заправне обладнання. Призначення та будова агрегатів технічного обслуговування. Рухомі ремонтні і ремонтно-діагностичні майстерні. Діагностичні засоби. Будова та правила користування універсальними спеціальними пристроями. Будова та правила користування контрольно-вимірювальними приладами, інструментом середньої складності ; здатність підбирання обладнання, інструменту, витратних матеріалів, для виконання ремонту; контроль якості ремонту; операції технічного обслуговування; Ремонт робочих і допоміжних органів ґрунтообробних, посівних, садильних машин та машин для захисту рослин. Характерні дефекти робочих і допоміжних органів ґрунтообробних, посівних, садильних машин та машин для захисту рослин та способи їх усунення; способи ремонту та відновлення робочих та допоміжних органів; характерні дефекти деталей дощувальних і поливних машин, насосних станцій та способи їх усунення; Обсяг робіт під час проведення технічного обслуговування сільськогосподарських машин; ЩТО; ТО-1; ТО-2. Поточний та капітальний ремонт . Складання машин. Техніка безпеки під час проведення технічного обслуговування і ремонту машин.
	ПК 2	Здатність виконувати розбирання агрегатів електроустаткування і приладів (20 год.) Схеми електрообладнання трактора. Прилади та електронні стенди для діагностування елементів системи електроустаткування. Будова та принцип дії акумуляторних батарей, маркування акумуляторних батарей, правила приготування

		електроліту, густина електроліту та його рівень, заряджання акумуляторних батарей, їх зберігання, несправності акумуляторних батарей та способи їх усунення. Діагностування і технічне обслуговування акумуляторних батарей; Будова та принцип дії, технічна характеристика генераторів змінного струму, основні несправності. Ремонт генераторів (прийоми розбирання, складання, знімання та установлення). Стартери ,будова, принцип дії. Огляд конструкцій стартерів різних типів. Діагностування стартерів для визначення основних несправностей, технічне обслуговування. Технічні умови на складання і ремонт стартера (прийоми розбирання, складання, знімання та установлення). Технологія розбирання агрегатів електрообладнання та контрольно-вимірювальних приладів, можливі несправності і методи їх усунення. Основні прийоми розбирання, складання, знімання та установлення приладів і агрегатів електроустаткування (приладів освітлення, світлової та звукової сигналізації, пристроїв для обігріву кабіни, кондиціювання, вентиляції та зволоження, привід склоочисника). Пристосування та інструменти для ремонту; технічне обслуговування агрегатів і приладів електрообладнання та контрольно-вимірювальних приладів.
	ПК 3	Здатність виконувати технічне обслуговування, ремонт, налагоджування та регулювання простих машин тваринницьких ферм і комплексів (10 год.) Обладнання для доїння корів, їх будова і принцип роботи; регулювання доїльного обладнання; транспортери для видалення гною, похилий транспортер, поворотне та натяжне обладнання; будова автонапувалок, правила монтажу, регулювання зворотного клапану; характерні несправності доїльних агрегатів для теплової обробки харчових продуктів; технологія ремонту, регулювання дистанційного керування, автоблокування і сигналізації обладнання комбікормових цехів. Діагностування та технічне обслуговування обладнання для тваринницьких ферм. Техніка безпеки під час проведення технічного обслуговування і ремонту машин.

6.4 ОСВІТНЯ ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Матеріалознавство»

Професія: 7233 Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування

Професійна кваліфікації: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду

Тематичний план

Результати навчання	Код компетентності	Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
			Всього	З них ЛПР
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування засобів 2(1-2)-го розряду				
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6)-м класами точності) та на свердлильних верстатах	ЗК	Основні відомості про будову, властивості, методи випробувань металевих матеріалів.	5	
		Чавуни,їх визначення.	2	
		Сталі.	2	
		Кольорові метали.	2	
		Основні поняття про допоміжні матеріали.	1	
		Паливно-мастильні матеріали.	3	
Разом 2 розряд			15	

Зміст

Результати навчання	Код компетенції	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду		
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12 -14 квалітетами (5-6-м класами точності) та на свердлильних верстатах	КК 2	Основні відомості про будову, властивості, методи випробувань металевих матеріалів (5 год.) Значення матеріалів для виробництва. Основні поняття про метали, неметали та сплави. Їх основні прикмети та відмінності. Класифікація металів, сплавів та їх застосування. Властивості матеріалів: метали, неметали та сплави. Механічні властивості металів: міцність, твердість, ударна в'язкість, пластичність. Чавуни, їх визначення (2 год.) Чавуни, їх значення в сучасній промисловості. Класифікація чавунів. Сталі (2 год.) Визначення сталі. Значення сталі в сучасній промисловості. Класифікація сталей за хімічним складом, призначення, якістю. Кольорові метали (2 год.) Значення кольорових металів у виробництві. Основні властивості міді. Маркування, застосування. Основні поняття про допоміжні матеріали (1 год.) Основні поняття про допоміжні матеріали: мінеральні, синтетичні, рослинні і їх застосування. Паливно-мастильні матеріали. (3 год.) Дизельне паливо, класифікація і раціональне використання. Класифікація мастильних матеріалів. Раціональне використання та шляхи економії мастильних матеріалів. Мийні речовини, які використовуються для обробки деталей сільськогосподарської техніки.

Г

6.5 ОСВІТНЯ ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТУ

«Технічне креслення»

Професія: 7233 Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2) –го розряду

Тематичний план

Результати навчання	Код компетентності	Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
			Всього	З них ЛПР
Професійна кваліфікація : слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду				
РН 1. Виконувати слюсарно – ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6- м класами точності) та на свердлильних верстатах	ЗК	Основи технічного креслення, призначення, види і застосування креслень у виробництві.	1	
		Основні відомості про виконання та оформлення креслень.	4	1
		Основні поняття про розрізи і перерізи на кресленнях, види проекцій.	6	1
		Поняття конструкторської та технологічної документації.	2	
		Складальні креслення.	2	
		Схеми.	1	
		Читання креслень.	2	1
Разом 2 розряд			18	3

Зміст

Результати навчання	Код	Назва теми (компетентності)
---------------------	-----	-----------------------------

	компетентності	Зміст навчального матеріалу
Професійна кваліфікація : слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду		
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) та на свердлильних верстатах	ЗК	Основи технічного креслення, призначення, види і застосування креслень у виробництві (1 год) Значення графічної підготовки для кваліфікованого робітника з професії «Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування». Класифікація креслень за призначенням та змістом. Креслярські інструменти, приладдя та матеріали. Їх підготовка і застосування.
		Основні відомості про виконання та оформлення креслень(4 год) Правила оформлення креслення, формати, рамки, основний напис. Лінії креслення. Правила нанесення розмірів. Масштаби креслень. ЛПР № 1. Нанесення розмірів на плоску деталь.
		Основні поняття про розрізи і перерізи на кресленнях, види проекцій (6 год). Перерізи, правила виконання і позначення. Розрізи прості, складні розрізи. Горизонтальний, вертикальний. Похилий. Складні розрізи, ступінчасті, ломані. З'єднання половини виду з половиною розрізу. Правила виконання та позначення розрізів на кресленнях. Умовності та спрощення на кресленнях. Види аксонометричних проекцій. Прямокутна ізометрична проекція. Загальні відомості про технічний рисунок. Креслення в системі прямокутних проекцій. Прямокутне проектування – як основний засіб зображення. Площини проекцій. Розміщення проекцій на кресленні. Проекції геометричних тіл та простих деталей. Аналіз елементів зображення деталей та положення їх на площинах проекцій. ЛПР № 2. Побудова проекції геометричних тіл.

		Поняття конструкторської та технологічної документації(2 год) Вміти читати технологічну документацію, а саме: карти ескізів, технологічні інструкції, карти технологічного процесу, операційні карти, карти технологічної інформації. Вміти розбиратися в конструкторській документації (графічні і текстові документи): креслення деталі, складальне креслення, креслення загального виду, схеми.
		Складальні креслення (2 год) Загальні відомості про складальне креслення. Зміст, специфікація, нанесення розмірів на розрізи. Розрізи на складальних кресленнях. Зображення і умовні позначення з'єднань різьбових, шпонкових, шліцьових, штифтових, заклепкових. Спрощення і умовні зображення різьбових стандартних виробів і з'єднань. Послідовність читання складальних креслень.
		Схеми (1 год) Поняття про схеми, види схем. Умовності і спрощення на кінематичних схемах. Кінематичні, електричні, пневматичні і гідравлічні схеми. Їх призначення, порядок читання. Поняття про кінематичні схеми. Умовне позначення деталей і вузлів на кінематичних схемах. Вправа: Читати креслення механізмів та складальних одиниць обладнання, що використовується в кінематичні та принципові електричні схеми.
		Читання креслень (2 год) Послідовність побудови виглядів. Нанесення розмірів на виглядах. Аналіз форми предмета за кресленням . Елементи поверхні предмета. Проекція точок на поверхні предмета. ЛПР № 3. Проекція точок на поверхні предмета.

6.6 ОСВІТНЯ ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Електротехніка»

Професія: 7233 Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2) –го розряду

Тематичний план

Результати навчання	Код компетентності	Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
			Всього	З них ЛПР
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування засобів 2(1-2)-го розряду				
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6)-м класами точності) та на свердлильних верстатах	ЗК	Основи електростатики.	1	
		Електромагнетизм.	1	
		Трансформатори.	1	
		Електричні машини та апарати.	3	
		Електричні та радіотехнічні вимірювання , електровимірювальні прилади.	2	
		Напівпровідникові прилади.	1	
		Методи захисту від короткого замкнення.	1	
Разом 2 розряд			10	

Зміст

Результати навчання	Код компетенції	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
Професійна кваліфікація – слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування засобів 2-го розряду		
РН 1. Проводити технічне обслуговування автомобілів (простої та середньої складності вузлів і агрегатів)	ЗК	Основи електростатики (1 год.) Силові та еквіпотенціальні лінії електричного поля. Прості електричні поля: поле точкового заряду, поле зарядженої осі, поле між двома паралельними пластинами. Силова взаємодія заряджених тіл. Закон Кулона. Напруженість, потенціал і робота електричного поля. Провідники і діелектрики в електричному полі. Електрична ємність. Ємність плоского конденсатора і блоку конденсаторів. Типи конденсаторів та їх застосування.
		Електромагнетизм (1 год.) Простіші магнітні поля: магнітне поле провідника зі струмом, соленоїда та постійного магніту. Основні характеристики магнітного поля. Силові лінії магнітного поля. Напруженість, магнітна індукція, магнітний потік. Магнітне поле провідника зі струмом. Правило буравчика. Магнітне поле кільцеподібного провідника зі струмом і котушки з сердечником. Електромагніти. Будова і робота реле. Правила Ленца. Поняття про вихрові струми. Індуктивність. Взаємодія.
		Трансформатори (1 год.) Трансформатори .Однофазний трансформатор. Трифазний трансформатор. Призначення трансформаторів та їх класифікація. Принцип дії та будова трансформаторів. Коефіцієнт трансформації. Режим роботи трансформатора: режим холостого ходу, режим короткого замикання, режим навантаження. Коефіцієнт корисної дії трансформатора. Коефіцієнт навантаження. Автотрансформатори, будова, принцип дії.

		Електричні машини та апарати (3 год.) Електричні машини змінного струму. Обертове магнітне поле. Принцип дії та будова асинхронних двигунів з короткозамкненим та фазним роторами. Синхронна швидкість обертання магнітного поля. Ковзання. Обертовий момент. Коефіцієнт корисної дії. Механічна характеристика асинхронного двигуна. Способи реверсування. Регулювання швидкості обертання асинхронних машин. Область застосування асинхронних електричних машин. Електродвигуни, що встановлюються на автомобілях. Загальні відомості про електричні апарати. Рубильники, вимикачі, перемикачі, запобіжники, автоматичні вимикачі. Електричний привід, електрична апаратура управління і захисту. Електричні та радіотехнічні вимірювання , електровимірювальні прилади (2 год) Значення і роль електричних та радіотехнічних вимірювань. Клас точності приладів. Класифікація електровимірювальних приладів. Будова та принцип роботи вимірювальних приладів електромагнітної, електродинамічної, індукційної, цифрової та інших систем. Шкали приладів. Чутливість приладів. Вимірювання струму та напруги. Схеми включення амперметра і вольтметра. Вимірювання неелектричних величин за допомогою електровимірювальних приладів. Напівпровідникові прилади (1 год.) Електропровідність напівпровідників та її види. Напівпровідникові прилади та їх застосування. Провідність. Дірка: Відсутність електрона у валентній зоні напівпровідника, яка може переміщуватися під дією зовнішнього електричного поля. П'ята група: Елементи з цієї групи, такі як германій та кремній, є основними матеріалами для виробництва напівпровідників. Домішки, які додаються до напівпровідника для модифікації його електричних властивостей. р-п перехід: Межа між типом р та типом n напівпровідника, де відбувається значний перерозподіл дірок та електронів, створюючи бар'єр потенціалу. Методи захисту від короткого замкнення. (1 год.) Поняття про коротке замикання та його види. Методи захисту. Причини виникнення коротких замикань. Наслідки коротких замикань.
--	--	--

6.7 ОСВІТНЯ ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Основи технічної механіки і деталей машин»

Професія: 7233 Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду

Тематичний план

Результати навчання	Код Ком петент ності	Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
			Всього	З них ПР
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування засобів 2(1-2)-го розряду.				
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6)-м класами точності) та на свердлильних верстатах	ЗК	Технічна механіка і деталі машин.	4	
		Причини зносу деталей .	3	
		Допуски та посадки , квалітети (класи точності) та параметри шорсткості (класи чистоти оброблення).	5	
		Разом 2 розряд	12	

Зміст

Результати навчання	Код компетенції	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування засобів 2(1-2)-го розряду.		

РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6)-м класами точності) та на свердлильних верстатах	ЗК 5	Технічна механіка і деталі машин (4 год.) Основні поняття технічної механіки . Поняття про взаємозамінність деталей та її види . Деталі та збірні одиниці загального і спеціального призначення . Вимоги до них. Роз'ємні та нероз'ємні з'єднання деталей машин, їх види . Деталі і складальні одиниці передач обертального руху.
		Причини зносу деталей (3год.). Зношування деталей . Причини і види зношування деталей. Види спрацювання , їх характеристика. Класифікація видів зношування деталей. Способи зменшення зносу деталей.
		Допуски та посадки , квалітети (класи точності) та параметри шорсткості (класи чистоти оброблення) (5год.) Основні поняття по допускам та посадкам. Види допусків ,типи посадок. Графічне зображення полів допусків та посадок. Єдина система допусків та посадок(ЄСДП). Поняття про квалітет, типи квалітетів. Класи точності обробки. Шорсткість поверхонь, параметри шорсткості. Позначення шорсткості поверхні. Класи чистоти оброблення .

6.8 ОСВІТНЯ ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА «Професійна етика і психологія ділових відносин»

Професія: 7233 Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування

Професійна кваліфікації: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду

Тематичний план

Результати навчання	Код компетентності	Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
			Всього	З них ЛПР
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду				

РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) та на свердлильних верстатах	КК 1	Правила професійної етики та етикету	2	
		Професійна лексика та термінологія за професійним спрямуванням	2	
		Особливості роботи в команді	2	
	КК 4	Індивідуальні психологічні властивості особистості та її поведінки	2	
		Підходи до забезпечення сприятливого психологічного клімату в колективі	2	
		Причини та способи вирішення конфліктних ситуацій	2	
		Культура ділового мовлення	2	
Разом 2 розряд			14	

Зміст

Результати навчання	Код компетентності	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду		
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6 -м класами точності) та на	КК1	Правила професійної етики та етикету (2год.) Основні поняття професійної етики і психології ділових відносин. Правила професійної етики та етикету.
		Професійна лексика та термінологія за професійним спрямуванням (2год.) Спілкування: вміння говорити і слухати. Правила професійної лексики та термінології за професійним спрямуванням.
		Особливості роботи в команді (2год.) Поняття про групи. Колектив, його функції. Види колективів. Поведінка в

свердлильних верстатах		колективі. Культура професійної поведінки в колективі. Команда. Командний гравець. Особливості роботи в команді. Міжособистісні стосунки. Типи та механізми взаємовпливу. Система взаємовідносин у групах.
	КК 4	Індивідуальні психологічні властивості особистості та її поведінки (2год.). Основні поняття про особистість. Індивідуальні психологічні властивості особистості та її поведінки. Темперамент, типи темпераментів. Вплив темпераменту на професійну діяльність. Характер, риси характеру. Поведінка в нестандартних ситуаціях. Особливості роботи з клієнтами різних темпераментів і характерів.
		Підходи до забезпечення сприятливого психологічного клімату в колективі (2год.). Основні групи критеріїв оптимального соціально-психологічного клімату. Підходи до забезпечення сприятливого психологічного клімату в колективі.
		Причини та способи вирішення конфліктних ситуацій (2год.). Поняття конфліктів і причини їх виникнення. Типи та етапи конфліктів. Стили поведінки в конфліктних ситуаціях. Способи розв'язання конфліктів у виробничому колективі. Методи та способи уникнення конфліктних ситуацій у колективі. Способи розв'язання конфліктних ситуацій.
		Культура ділового мовлення (2 год.). Роль мови в суспільному житті і професійній діяльності. Мовленнєва поведінка. Ділова бесіда. Поняття та правила ведення ділових бесід. Самопрезентація: основні правила і стратегії. Самопрезентація на співбесіді, в новому колективі. Службовий етикет. Правила спілкування з керівництвом та колегами.

6.9 ОСВІТНЯ ПРОГРАМА З ПРЕДМЕТА

«Охорона праці»

Професія: 7233 Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування засобів 2(1-2)-го розряду.

Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування засобів 2(1-2)-го розряду.

Тематичний план

Результати навчання	Код компетен тності	Назва теми (компетентності)	Кількість годин	
			Всього	З них ЛПР
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду.				
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6)-м класами точності) та на свердлильних верстатах	ЗК	Загальні правила охорони праці у професійній діяльності	4	
		Загальні правила пожежної безпеки	6	
		Загальні правила електробезпеки	4	
		Загальні правила виробничої санітарії та гігієни праці у професійній діяльності	3	
		Причини виникнення нещасних випадків на підприємстві	3	
		План попередження та ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків	2	
		Правила та засоби надання долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків	6	
		Основні правила поведінки в умовах воєнного стану	2	
		Разом 2 розряд	30	

Зміст

Результати навчання	Код компе	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
---------------------	-----------	--

	те тності	
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду.		
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6)-м класами точності) та на свердлильних верстатах	ЗК	Загальні правила охорони праці у професійній діяльності (4 год.) Поняття охорони праці та її соціально-економічне значення. Вимоги нормативних актів з охорони праці, електро- та пожежної безпеки, виробничої санітарії і охорони навколишнього середовища. Інструктажі з охорони праці та порядок їх проведення. Типове положення про порядок навчання і перевірку знань з питань охорони праці. Вимоги до організації робочого місця. Безпека праці і здоровий спосіб життя. Основні заходи запобігання травматизму та захворювання на виробництві.
		Загальні правила пожежної безпеки (6 год.) Характерні причини виникнення пожеж. Пожежонебезпечні властивості матеріалів, сировини. Горіння речовини і способи його припинення. Поняття вогнестійкості. Вогнегасні речовини. Первинні засоби пожежогасіння, їх місце зберігання. Особливості гасіння пожежі на об'єктах галузі. Правила користування первинними засобами пожежогасіння. Пожежна техніка для захисту об'єктів. Правила попередження дій, що можуть призвести до пожежі. Організація пожежної охорони в галузі.
		Загальні правила електробезпеки (4 год.) Види електрики. Особливості ураження людини електричним струмом. Влив електричного струму на організм людини. Індивідуальні та колективні засоби захисту від дії електричного струму. Безпечні методи звільнення потерпілого від дії електричного струму. Захист від статичної електрики. Захист будівель та споруд від блискавки. Правила поведінки під час грози.
		Загальні правила виробничої санітарії та гігієни праці у професійній діяльності (3 год.)

		Поняття про виробничу санітарію та гігієну праці. Основні шкідливі речовини, їх вплив на організм людини. Основні небезпечні та шкідливі виробничі фактори на робочому місці слюсаря з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування, їх вплив на організм людини. Засоби індивідуального та колективного захисту від небезпечних та шкідливих виробничих факторів: правила їх застосовування; перевірка їх справності.
		Причини виникнення нещасних випадків на підприємстві (3 год.) Причини виникнення нещасних випадків на підприємстві. Поняття про виробничий травматизм. Основні заходи запобігання травматизму та професійним захворюванням на виробництві. Порядок розслідування та облік нещасних випадків на виробництві, професійних захворювань.
		План попередження та ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків (2 год.) Позиції плану ліквідації аварій та їх наслідків. План евакуації та правила поведінки при надзвичайних та аварійних ситуаціях. Порядок дій при нещасних випадках на виробництві. Правила визначення характеру ушкоджень та ступеня загрози життю і здоров'ю потерпілих при нещасних випадках.
		Правила та засоби надання долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків (6 год.) Кількісні показники організму людини. Точки зупинки кровотечі. Медичка аптечка, її склад, призначення, правила користування. Правила надання долікарської допомоги при пораненнях, вивихах, переломах, кровотечах, опіках. Правила транспортування потерпілих у разі нещасних випадків. Правила надання долікарської допомоги у разі ураження електричним струмом. Оживлення. Способи штучного дихання. Непрямий масаж серця.
		Основні правила поведінки в умовах воєнного стану (2 год.) Основні правила поведінки та дій під час повітряної тривоги, обстрілів (обстріл стрілецькою зброєю, артобстріл, мінометний обстріл чи авіаналіт). Правила поведінки з вибухонебезпечними предметами. Правила поведінки під час комендантської години. Правила поведінки при проведенні

7. Освітні програми професійно-практичної підготовки

7.1 ОСВІТНЯ ПРОГРАМА З ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ

Професія: 7233 Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування

Професійна кваліфікації: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду, 3-го розряду

Тематичний план

Результати навчання	Код компетентності	Назва теми (компетентності)	Кількість годин
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду (1-2 результатів навчання)			
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6)-м класами точності) та на свердлильних верстатах.	ПК 1	Здатність підготуватися до виконання робіт	12
	КК 3	Здатність застосовувати сигнали при ремонтних роботах	6
	ПК 2	Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності)	36
	ПК 3	Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах	54
РН 2. Виконання технічного обслуговування та ремонт простих з'єднань і вузлів машин	ПК 1	Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів, комбайнів, підготовка їх до ремонту.	42
	ПК 2	Здатність виконувати ремонт, складання простих з'єднань і вузлів сільськогосподарських машин, тракторів, комбайнів.	42

Разом 2 розряд			192
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 3-го розряду (3-4 результатів навчання)			
РН 3. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 11-12 квалітетами (4-5)-м класами точності)	ПК 1	Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін вузлів деталей за 11-12-м квалітетами (4-5-м класами точності).	12
РН 4. Виконувати технічне обслуговування та ремонт машин середньої складності	ПК 1	Здатність виконувати ремонт, складання, регулювання вузлів та агрегатів середньої складності сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів із зміною окремих частин і деталей; складати прості і середньої складності сільськогосподарські машини, комбайни і трактори на колісному ході і здавати відповідно до технічних умов.	30
	ПК 2	Здатність виконувати розбирання агрегатів електроустаткування і приладів	6
	ПК 3	Здатність виконувати технічне обслуговування, ремонт, налагоджування та регулювання простих машин тваринницьких ферм і комплексів	6
Разом 3 розряд			54

Зміст

Результати навчання	Код компетентності	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду (1-2 результатів навчання)		

РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) та на свердлильних верстатах.	ПК1	Здатність підготуватися до виконання робіт (12 год.) Здатність проводити планування виконання робіт з ремонту сільськогосподарської техніки відповідно до операційно – технологічних карт. Організовувати робоче місце відповідно до вимог охорони праці в виробничому цеху. Забезпечувати особисту безпеку та безпеку оточуючих в процесі виконання робіт.
	КК 3	Здатність застосовувати сигнали при ремонтних роботах (6 год.) сигнали, які застосовуються на ремонтних роботах та обслуговуванні; звукові сигнали, сигнали тривоги; основні сигнальні кольори. Розрізняти сигнали, які застосовуються на ремонтних роботах та обслуговування тракторів, сільськогосподарських машин, комбайнів.
	ПК2	Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) (36 год.) Виконувати слюсарну обробку та підгін деталей за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності): розмітка з нанесенням рисок і кернів на простих деталях з прямолінійними та криволінійними контурами. Розмітка контурів за шаблонами; рубання різноманітних деталей з тонколистового та тонколистового матеріалу; виправляти листову сталь, кільця із дроту, труби. Виконувати різання та обпилювання металу; готувати вироби та вузли під зварювання та зачищати їх. Виконувати різання заготовок з прудка, листа і труб; нарізати різьби ручними мітчиками і плашками. Контролювати якість виконання операцій.
	ПК 3	Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах (54 год.) Виконувати роботи на свердлильних верстатах; кріпити свердла та заготівки; виконувати свердління наскрізного отвору за розміткою листового металу. Свердління отвору у деталях за шаблонами, свердління за кондуктором і розміткою, свердлити під розвертку; зенкерувати просвердлені отвори; розвертати вручну циліндричні і конічні отвори.
РН 2. Виконання технічного	ПК 1	Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів, комбайнів, підготовка їх до ремонту (42 год.) Здатність проводити технічне обслуговування та ремонт тракторів та

обслуговування та ремонт простих з'єднань і вузлів машин		сільськогосподарських машин підготовка їх до ремонту: промивати, очищати та змащувати. Виконувати очищення тракторів та сільськогосподарських машин, підготовка їх до ремонту: готувати пошкоджене місце до зварювання. Виконувати розбирання, сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів, готувати їх до ремонту. Знімання батарей дискових лушпильників, борін зубових і дискових, коліс опорних, ножів дискових плугів. Виконання знімання ящиків зернотукових сівалок, елеваторів пруткових картоплезбиральних комбайнів, бортової передачі, механізмів піднімання. Виконувати знімання балансира, гальм, муфт фракційних, розподільні редуктора комбайна. Виконувати ремонтні роботи передніх мостів, бортових передач, механізмів підйому та опускання. Виконувати очищення бензобака, акумулятора, кабіни, кожуха, двигуна, коробки передач, задніх мостів.
	ПК 2	Здатність виконувати ремонт, складання простих з'єднань і вузлів сільськогосподарських машин, тракторів, комбайнів (42 год.) Здатність виконувати ремонт сільськогосподарських машин, тракторів та комбайнів із заміною окремих частин і деталей: лапи культиваторів, лушпильників, ящиків зернотукових сівалок тощо; кабіни, паливний бак, акумулятори, гальмівні стрічки та фракційні накладки, муфти фракційні, кожухи, плафони, ліхтарі світлові, свічки запалювання, стартери. Брати участь в ремонті машин середньої складності; контролювати виконання операцій. Ремонт простих з'єднань і вузлів сільськогосподарських машин: лапи культиваторів, диски лушпильника, корпусів та лемешів плугів, ящики зернотукових сівалок. Ремонт простих з'єднань тракторів із заміною окремих частин: кабіни, бензобака, акумулятора, гальмових стрічок та гальмівних накладок. Ремонт простих з'єднань комбайнів із заміною окремих частин: стартера, плафонів, ліхтарів освітлення, пускового двигуна. Складання простих з'єднань і вузлів сільськогосподарських машин: лапи культиваторів, диски лушпильника, корпусів та лемешів плугів, ящики зерно тукових

		сівалок. Складання простих з'єднань тракторів із заміною окремих частин: кабіни, бензобака, акумулятора, гальмових стрічок та гальмівних накладок. Складання простих з'єднань комбайнів із заміною окремих частин: стартера, плафонів, ліхтарів освітлення, пускового двигуна. Проведення регулювання середньої складності вузлів сільськогосподарських машин.
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 3-го розряду (3-4 результатів навчання)		
РН 3. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 11-12 квалітетами (4-5)-м класами точності)	ПК 1	Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін вузлів деталей за 11-12-м квалітетами (4-5-м класами точності) (12 год.) Виконувати паяння м'якими та твердими припоями, підбирати і готувати флюси, очищати, нейтралізувати і промивати місця з'єднання після паяння. Паяння м'якими та твердими припоями, підбирати і готувати флюси, очищати, нейтралізувати і промивати місця з'єднання після паяння. Підготовка поверхонь, підбирати ключі речовини, операції із склеювання деталей. Виконувати клепання середньої складності вручну та за допомогою механізмів. Пригін та припасування деталей середньої складності, притирка клапанів.
РН 4. Виконувати технічне обслуговування та ремонт машин середньої складності	ПК 1	Здатність виконувати ремонт, складання, регулювання вузлів та агрегатів середньої складності сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів із зміною окремих частин і деталей; складати прості і середньої складності сільськогосподарські машини, комбайни і трактори на колісному ході і здавати відповідно до технічних умов (30 год.) Здатність виконувати ремонт середньої складності сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів на колісному ході. Виконувати технічне обслуговування сільськогосподарських машин. Розбирання, ремонт, складання і регулювання вузлів та агрегатів середньої складності із заміною окремих частин і деталей: апарати висівних сівалок. Барабани молотильні та різальні зернозбиральних комбайнів, виконувати технічне обслуговування сільськогосподарських машин. Розбирання, ремонт, складання і регулювання вузлів та агрегатів середньої складності із заміною окремих частин і деталей комбайнів: Бітери приймальні та відбійні, вентилятори зернозбиральних комбайнів, бункери зберігання зі шнеком.

		Виконувати технічне обслуговування тракторів. Розбирання, ремонт, складання і регулювання вузлів та агрегатів середньої складності із заміною окремих частин і деталей: карданних валів, варіатора, муфт, вентилятора, масляного та водяного насоса, фільтри двигуна, виконувати технічне обслуговування комбайнів. Розбирання, ремонт, складання і регулювання вузлів та агрегатів середньої складності із заміною окремих частин і деталей: гичковидальців картоплезбиральних комбайнів, основного елеватора, ковшового транспортера. Виконувати технічне обслуговування комбайнів. Розбирання, ремонт, складання і регулювання вузлів та агрегатів середньої складності із заміною окремих частин і деталей: двигуни, коробки передач, мости задні, камери похилі зернозбиральних комбайнів, керування кермове, колеса ведучі і веденні, гусениці і ланцюги, ролики підтримувальні та опорні, тяги кермові, виконувати технічне обслуговування комбайнів. Розбирання, ремонт, складання і регулювання вузлів та агрегатів середньої складності із заміною окремих частин і деталей: колодки гальмівні і стрічки, конвеєри і грохоти комбайнів, мости передні, бортові передачі, механізми підймання та відвалу, рейки виносу відвалу, балансири гальма. Виконувати технічне обслуговування картоплезбирального комбайна. Розбирання, ремонт, складання і регулювання вузлів та агрегатів середньої складності із заміною окремих частин і деталей: редуктори картоплезбиральних комбайнів, сошники дискових сівалок, трубопроводи. Виконувати ремонт та складати прості і середньої складності сільськогосподарські машини, комбайни, трактори на колісному ході і здавати відповідно до технічних умов, брати участь у ремонті шатунно-поршневої групи, складних і особливо складних умов.
	ПК 2	Здатність виконувати розбирання агрегатів електроустаткування і приладів (6 год.) Виконувати розбирання агрегатів та електроустаткування і приладів; виконувати технічне обслуговування агрегатів електроустаткування і приладів, акумуляторні батареї до зарядження, виконувати ізолювання проводів за допомогою термоусаджувальних трубок, з'єднувати та паяти проводи, замінювати пошкоджені ділянки.
	ПК 3	Здатність виконувати технічне обслуговування, ремонт, налагоджування та

		регулювання простих машин тваринницьких ферм і комплексів. (6 год.) Виконання вибраковування окремих деталей, ремонт дефектів, заміна зношених деталей. Вибраковування окремих деталей, ремонт дефектів, заміна зношених деталей. Збирання обладнання транспортера для видалення гною, вакуумних насосів, молочних сепараторів готувати їх до роботи. Ремонт і регулювання устаткування цехів тваринницьких ферм і комплексів, виконувати та вибраковувати окремі деталі: замінювати зношені деталі, збирати обладнання, готувати його до роботи.
--	--	--

7.2 ОСВІТНЯ ПРОГРАМА З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Професія: 7233 Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування

Професійна кваліфікації: Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду, 3-го розряду

Тематичний план

Результати навчання	Код компетентності	Назва теми (компетентності)	Кількість годин
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду (1-2 результатів навчання)			
РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6)-м класами точності) та на свердлильних верстатах.	ПК 2	Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності)	42
	ПК 3	Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах	42
РН 2. Виконання технічного обслуговування та ремонт простих з'єднань і вузлів машин	ПК 1	Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів, комбайнів, підготовка їх до ремонту.	49
	ПК 2	Здатність виконувати ремонт, складання простих з'єднань і вузлів сільськогосподарських машин, тракторів, комбайнів.	35
Разом 2 розряд			168
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 3-го розряду			

(3-4 результатів навчання)			
РН 3. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 11-12 квалітетами (4-5-м класами точності)	ПК 1	Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін вузлів деталей за 11-12-м квалітетами (4-5-м класами точності).	21
РН 4. Виконувати технічне обслуговування та ремонт машин середньої складності	ПК 1	Здатність виконувати ремонт, складання, регулювання вузлів та агрегатів середньої складності сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів із зміною окремих частин і деталей; скласти прості і середньої складності сільськогосподарські машини, комбайни і трактори на колісному ході і здавати відповідно до технічних умов.	56
	ПК 2	Здатність виконувати розбирання агрегатів електроустаткування і приладів	28
	ПК 3	Здатність виконувати технічне обслуговування, ремонт, налагоджування та регулювання простих машин тваринницьких ферм і комплексів	21
		Разом 3 розряд	126

Зміст

Результати навчання	Код компетентності	Назва теми (компетентності) Зміст навчального матеріалу
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 2(1-2)-го розряду (1-2 результатів навчання)		

РН 1. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) та на свердлильних верстатах.	ПК 2	Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін деталей за 12-14 квалітетами (5-6-м класами точності) (42 год.) Здатність проводити планування виконання робіт з ремонту сільськогосподарської техніки відповідно до операційно-технологічних карт. Організовувати робоче місце відповідно до вимог охорони праці в виробничому цеху. Виконувати слюсарну обробку та підгін деталей за 12 - 14 квалітетами (5-6-м класами точності): розмітка з нанесенням рисок і кернів на простих деталях з прямолінійними та криволінійними контурами. Розмітка контурів за шаблонами; рубання різноманітних деталей з тонколистового матеріалу; виправляти листову сталь, кільця із дроту, труби. Виконувати різання та обпилювання металу; готувати вироби та вузли під зварювання та зачищати їх. Виконувати різання заготовок з прудка, листа і труб; нарізати різьби ручними мітчиками і плашками. Контролювати якість виконання операцій.
	ПК 3	Здатність виконувати роботи на свердлильних верстатах (42 год.) Виконувати роботи на свердлильних верстатах; кріпити свердла та заготівки; виконувати свердління наскрізного отвору за розміткою листового металу. Свердління отвору у деталях за шаблонами, свердління за кондуктором і розміткою, свердлити під розвертку; зенкерувати просвердлені отвори; розвертати вручну циліндричні і конічні отвори.
РН 2. Виконання технічного обслуговування та ремонт простих з'єднань і вузлів машин	ПК 1	Здатність виконувати розбирання сільськогосподарських машин, тракторів, комбайнів, підготовка їх до ремонту (49 год.) Здатність проводити технічне обслуговування та ремонт тракторів та сільськогосподарських машин підготовка їх до ремонту: промивати, очищати та змащувати. Виконувати очищення тракторів та сільськогосподарських машин, підготовка їх до ремонту: готувати пошкоджене місце до зварювання. Виконувати розбирання, сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів, готувати їх до ремонту. Знімання батарей дискових луцильників, борін зубових і дискових, коліс опорних, ножів дискових плугів. Виконання знімання ящиків зернотукових сівалок, елеваторів пруткових картоплебиральних комбайнів, бортової передачі, механізмів піднімання. Виконувати знімання балансира, гальм, муфт фракційних, розподільні редуктори

		комбайна. Виконувати ремонтні роботи передніх мостів, бортових передач, механізмів підйому та опускання. Виконувати очищення бензобака, акумулятора, кабіни, кожуха, двигуна, коробки передач, задніх мостів.
	ПК 2	Здатність виконувати ремонт, складання простих з'єднань і вузлів сільськогосподарських машин, тракторів, комбайнів (35 год.) Здатність виконувати ремонт сільськогосподарських машин, тракторів та комбайнів із заміною окремих частин і деталей: лапи культиваторів, лушильників, ящиків зернотукових сівалок тощо; кабіни, паливний бак, акумулятори, гальмівні стрічки та фракційні накладки, муфти фракційні, кожухи, плафони, ліхтарі світлові, свічки запалювання, стартери. Брати участь в ремонті машин середньої складності; контролювати виконання операцій. Ремонт простих з'єднань і вузлів сільськогосподарських машин: лапи культиваторів, диски лушильника, корпусів та лемешів плугів, ящики зернотукових сівалок. Ремонт простих з'єднань тракторів із заміною окремих частин: кабіни, бензобака, акумулятора, гальмових стрічок та гальмівних накладок. Ремонт простих з'єднань комбайнів із заміною окремих частин: стартера, плафонів, ліхтарів освітлення, пускового двигуна. Складання простих з'єднань і вузлів сільськогосподарських машин: лап культиваторів, дисків лушильника, корпусів та лемешів плугів, ящиків зернотукових сівалок. Складання простих з'єднань тракторів із заміною окремих частин: кабіни, бензобака, акумулятора, гальмових стрічок та гальмівних накладок. Складання простих з'єднань комбайнів із заміною окремих частин: стартера, плафонів, ліхтарів освітлення, пускового двигуна. Проведення регулювання середньої складності вузлів сільськогосподарських машин.
Професійна кваліфікація: слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування 3-го розряду (3-4 результатів навчання)		
РН 3. Виконувати слюсарно-ремонтні роботи за	ПК 1	Здатність виконувати слюсарне оброблення та підгін вузлів деталей за 11-12-м квалітетами (4-5-м класами точності) (21 год.) Виконувати паяння м'якими та твердими припоями, підбирати і готувати флюси, очищати, нейтралізувати і промивати місця з'єднання після паяння. Паяння м'якими

11-12 квалітетами (4-5-м класами точності)		та твердими припоями, підбирати і готувати флюси, очищати, нейтралізувати і промивати місця з'єднання після паяння. Підготовка поверхонь, підбирати ключі речовини, операції із склеювання деталей. Виконувати клепання середньої складності вручну та за допомогою механізмів. Пригін та припасування деталей середньої складності, притирка клапанів.
РН 4. Виконувати технічне обслуговуван ня та ремонт машин середньої складності	ПК 1	Здатність виконувати ремонт, складання, регулювання вузлів та агрегатів середньої складності сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів із зміною окремих частин і деталей; складати прості і середньої складності сільськогосподарські машини, комбайни і трактори на колісному ході і здавати відповідно до технічних умов (56 год.) Здатність виконувати ремонт, середньої складності сільськогосподарських машин, комбайнів і тракторів на колесному ході. Виконувати технічне обслуговування сільськогосподарських машин. Розбирання, ремонт, складання і регулювання вузлів та агрегатів середньої складності із заміною окремих частин і деталей: апарати висівних сівалок. Барабани молотильні та різальні зернозбиральних комбайнів, виконувати технічне обслуговування сільськогосподарських машин. Розбирання, ремонт, складання і регулювання вузлів та агрегатів середньої складності із заміною окремих частин і деталей комбайнів: Бітери приймальні та відбійні, вентилятори зернозбиральних комбайнів, бункери зберігання зі шнеком. Виконувати технічне обслуговування тракторів. Розбирання, ремонт, складання і регулювання вузлів та агрегатів середньої складності із заміною окремих частин і деталей: карданних валів, варіатора, муфт, вентилятора, масляного та водяного насоса, фільтри двигуна, виконувати технічне обслуговування комбайнів. Розбирання, ремонт, складання і регулювання вузлів та агрегатів середньої складності із заміною окремих частин і деталей: гичковидалячів картоплезбиральних комбайнів, основного елеватора, ковшового транспортера. Виконувати технічне обслуговування комбайнів. Розбирання, ремонт, складання і регулювання вузлів та агрегатів середньої складності із заміною окремих частин і деталей: двигуни, коробки передач, мости задні, камери похилі зернозбиральних комбайнів, керування кермове, колеса ведучі і веденні, гусениці і ланцюги, ролики підтримувальні та опорні, тяги кермові, виконувати технічне обслуговування комбайнів. Розбирання, ремонт, складання і регулювання вузлів та агрегатів середньої

		складності із заміною окремих частин і деталей: Колодки гальмівні і стрічки, конвеєри і грохоти комбайнів, мости передні, бортові передачі, механізми підймання та відвалу, рейки виносу відвалу, балансири гальма. Виконувати технічне обслуговування картоплезбирального комбайна. Розбирання, ремонт, складання і регулювання вузлів та агрегатів середньої складності із заміною окремих частин і деталей: редуктори картоплезбиральних комбайнів, сошники дискових сівалок, трубопроводи. Виконувати ремонт та складати прості і середні складності, сільськогосподарські машини, комбайни, трактори на колісному ході і здавати відповідно до технічних умов, брати участь у ремонті шатунно-поршневої групи, складних і особливо складних умов.
	ПК 2	Здатність виконувати розбирання агрегатів електроустаткування і приладів (28 год.) Виконувати розбирання агрегатів та електроустаткування і приладів; виконувати технічне обслуговування агрегатів електроустаткування і приладів, акумуляторні батареї до зарядження, виконувати ізолювання проводів за допомогою термоусаджувальних трубок, з'єднувати та паяти проводи, замінювати пошкоджені ділянки.
	ПК 3	Здатність виконувати технічне обслуговування, ремонт, налагоджування та регулювання простих машин тваринницьких ферм і комплексів (21 год.) Виконання вибраковування окремих деталей, ремонт дефектів, заміна зношених деталей. Збирання обладнання транспортера для видалення гною, вакуумних насосів, молочних сепараторів, готувати їх до роботи. Ремонт і регулювання устаткування цехів тваринницьких ферм і комплексів, виконувати та вибраковувати окремі деталі: замінювати зношені деталі, збирати обладнання, готувати його до роботи.