Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский аграрный техникум» имени Г.П.Левина

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____В.А. Римша
«16» 06 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной и производственных практик

УП.04.01 Выполнение работ слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования
ПП.04.01 Выполнение работ слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования
ПП.04.02 Выполнение работ тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства

профессионального модуля
ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Специальность:

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

2021

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
производственному обучению

_____ А.В. Боярский

«14» 06 _____ 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебной работе

_____ Е.И. Яковлева

«15» 06 _____ 2021 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
профессиональных дисциплин

Председатель _____ О.А. Солдатенко

Протокол № 9 от «11» 06 2021 г.

Автор-составитель:
Т.В. Порохова, преподаватель ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина
Л.А. Сайдуллаева, преподаватель ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина

Рабочая программа учебной и производственных практик: УП.04.01 Выполнение работ слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; ПП.04.01 Выполнение работ слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; ПП.04.02 Выполнение работ тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства составлена в соответствии с рабочей программой профессионального модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ УП.04.01. И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК ПП.04.01.; ПП.04.02. 4

1.1 Цели и задачи учебной и производственных практик 4

1.2 Результаты освоения программы учебной и производственных практик 5

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК 7

2.1 Тематический план практик 7

2.2 Содержание учебной практики УП.04.01. и производственных практик: ПП.04.01.; ПП.04.02. 10

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 48

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению 48

3.2. Информационное обеспечение обучения 49

3.3 Общие требования к организации учебной и производственных практик 51

3.4. Кадровое обеспечение учебной и производственных практик 52

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ УП.04.01. И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК ПП.04.01.; ПП.04.02.

1.1 Цели и задачи учебной и производственных практик

Учебная практика УП.04.01. Выполнение работ слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования, и производственные практики ПП.04.01. Выполнение работ слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; ПП.04.02. Выполнение работ тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства по профессиональному модулю ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий, должностей служащих предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, овладение навыками профессиональной деятельности, приобретение практического опыта по профессии «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования» с учетом профессиональных стандартов «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 N 555н и профессионального стандарта «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2014 N 362н (с изменениями на 12.12.2016 г.).

Рабочая программа практик является составной частью профессионального модуля ПМ.04 программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих,** профессия рабочего – тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, профессия рабочего – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования.

Цель учебной практики – формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуемых в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по профессии.

Цель производственной практики – формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта, первоначальных практических профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности для освоения специальности/профессии.

Рабочая программа учебной и производственной практик разрабатывалась в соответствии с:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности.
2. Рабочим учебным планом по специальности.
3. Рабочей программой профессионального модуля ПМ.04.
4. Профессиональными стандартами: «Специалист в области механизации сельского хозяйства»; «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства».

Задачи практик:

- формирование у обучающихся умений осуществлять выбор и использование оборудования, материалов, инструментов, приспособлений для разбора-сборочных, монтажно-демонтажных работ, ремонта и восстановления сельскохозяйственных машин и оборудования;
- отработка навыков использования нормативно-технической документации по разборке (сборке), монтажу (демонтажу), регулировке сельскохозяйственных машин и оборудования;

- приобретение первоначального практического опыта: по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве; выполнению работ по очистке, мойке, разборке, сборке, монтажу и демонтажу, ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования, основных видов слесарно-токарных, кузнечно-сварочных работ.

1.2 Результаты освоения программы учебной и производственных практик

При прохождении учебной и практики обучающиеся должны освоить соответствующие компетенции:

ДПК 4.1.	Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования.
ДПК 4.2.	Выбирать и использовать соответствующий инструмент, оборудование, приспособления для выполнения предстоящих технологических операций.
ДПК 4.3.	Осуществлять технологический процесс ремонта узлов и деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.
ДПК 4.4.	Выполнять механизированные работы в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате прохождения учебной и производственных практик по профессиональному модулю ПМ.04 обучающийся должен:

иметь практический опыт в:

ПО 1. - очистке и мойке машин, агрегатов, узлов и деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

ПО 2. - снятии, разборке (сборке), демонтажу (монтажу), ремонту и установке агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

ПО 3. - выполнении основных слесарных, токарных, кузнечных и сварочных работ по восстановлению деталей;

ПО 4. - контроле и оценке качества выполняемых работ;

ПО 5. - выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве с поддержанием технического состояния средств механизации.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

уметь:

У1. - подбирать технологическое оборудование и оснастку для монтажа (демонтажа) сельскохозяйственного оборудования, режимы очистки и мойки машин, узлов и деталей;

У2. - осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки, сборки, ремонте и восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования;

У3. - использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке (сборке), монтаже (демонтаже), ремонте и восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования;

У4. - производить операции по разборке (сборке), демонтажу (монтажу), ремонту, регулировке сельскохозяйственных машин и оборудования средней сложности;

У5. - использовать нормативно-техническую документацию по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования;

У6. - применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда;

У7. - настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для выполнения заданной технологической операции;

У8. - выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения;

У9. - выбирать различные виды движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата;

У10. - выбирать технологические операции в соответствии с агротехническими требованиями.

Количество часов на освоение рабочей программы учебных практик по профессиональному модулю

Всего 288 часа, в том числе:

- учебной практики УП.04.01. Выполнение работ слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования – 72 часа;
- производственной практики ПП.04.01. Выполнение работ слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; – 72 часа;
- производственной практики ПП.04.02. Выполнение работ тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства – 144 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

2.1 Тематический план практик

	Виды работ	Количество часов
	УП.04.01. Выполнение работ слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	
1.	Выполнение слесарных операций	6
2.	Выполнение комплексных слесарных работ	6
3.	Выполнение токарных операций	6
4.	Выполнение комплексных слесарно-токарных работ	6
5.	Выполнение кузнечных операций	6
6.	Выполнение сварочных работ переменным током	6
7.	Выполнение сварочных работ постоянным током	6
8.	Очистка и мойка сельскохозяйственных машин, узлов и деталей	6
9.	Снятие, разборка, сборка, подготовка к работе агрегатов, узлов и механизмов	12
10.	Снятие, разборка, сборка, подготовка к работе агрегатов, узлов и механизмов самоходных комбайнов	12
	Всего по УП.04.01:	**72**

Задачи учебной практики:

- формирование у обучающихся умений осуществлять выбор и использование оборудования, материалов, инструментов, приспособлений для разбора-сборочных работ, ремонта и восстановления сельскохозяйственных машин и оборудования;
- отработка навыков использования нормативно-технической документации по разборке, сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;
- приобретение первоначального практического опыта по основным видам слесарно-токарных, кузнечно-сварочных работ; выполнению работ по разборке, сборке, ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.

Форма промежуточной аттестации по учебной практике УП.04.01.

- дифференцированный зачет – 5 семестр.

Форма контроля и оценки:

– наблюдение за соответствием этапов выполняемой работы содержанию ИТК, во время выполнения практической работы;

– оценка результата выполнения практических работ;

– оценка решения ситуационных профессиональных задач;

– оценка правильности оформления документации.

Форма отчетности:

- дневник практики с приложениями (графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике);
- отчет по практике.

ПП.04.01. Выполнение работ слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования		
1.	Выполнение работ по очистке, мойке, разборке, ремонте, сборке отдельных узлов, деталей почвообрабатывающих машин.	12
2.	Выполнение работ по очистке, мойке, разборке, ремонте, сборке, отдельных узлов, деталей посевных и посадочных машин.	6
3.	Выполнение работ по очистке, мойке, разборке, ремонте, сборке, отдельных узлов, деталей машин для внесения удобрений, защиты растений.	6
4.	Выполнение работ по очистке, мойке, разборке, ремонте, сборке, отдельных узлов, деталей машин для заготовки кормов.	12
5.	Выполнение работ по очистке, мойке, разборке, ремонте, сборке, отдельных узлов, деталей машин для уборки картофеля и корнеплодов.	6
6.	Выполнение работ по очистке, мойке, разборке, ремонте, сборке, отдельных узлов, деталей зерноуборочных комбайнов.	18
7.	Выполнение работ по очистке, мойке, разборке, ремонте, сборке, отдельных узлов, деталей зерноочистительных машин и зерносушилок.	6
8.	Выполнение работ по очистке, мойке, разборке, ремонте, сборке, отдельных узлов, деталей машин для животноводческих ферм и комплексов.	6
	Всего по ПП.04.01:	**72**
	Задачи производственной практики ПП.04.01.: - формирование у обучающихся умений использовать оборудование, материалы, инструменты, приспособления для разбора-сборочных, монтажно-демонтажных работ, ремонта и восстановления сельскохозяйственных машин и оборудования; - отработка навыков применения нормативно-технической документации по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования; - приобретение первоначального практического опыта выполнения работ по очистке, мойке, разборке, сборке, монтажу и демонтажу, ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования. Форма промежуточной аттестации по производственной практике ПП.04.01. - зачет – 6 семестр; Форма контроля и оценки: −наблюдение за соответствием этапов выполняемой работы; −оценка результата выполнения практических работ; −оценка правильности оформления документации. Форма отчетности: - дневник практики с приложениями (графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике); - отчет по практике.	
ПП.04.02. Выполнение работ тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства		
1.	Ознакомление с производством, охраной труда, техникой безопасности и противопожарными мероприятиями.	6
2.	Подготовка агрегата к работе, для внесения органических удобрений	6
3.	Работа на агрегате для внесения органических удобрений	6
4.	Подготовка пахотного агрегата к работе.	6
5.	Работа на пахотном агрегате	6

6.	Подготовка и работа на агрегате для лущения стерни.	6
7.	Подготовка и работа на агрегате для культивации почвы	6
8.	Подготовка и работа на агрегате для боронования	6
9.	Подготовка агрегата для прикатывания почвы к работе	6
10.	Работа на агрегате для прикатывания почвы	6
11.	Подготовка посевного агрегата к работе	6
12.	Работа на посевном агрегате	6
13.	Подготовка и работа на картофелепосадочной машине	6
14.	Подготовка зерноуборочного комбайна к работе.	6
15.	Работа на зерноуборочном комбайне	6
16.	Подготовка к работе машинно-тракторных агрегатов для скашивания трав.	6
17.	Работа на агрегате для сгребания сена/ соломы	6
18.	Работа на агрегате для уборки сена/соломы в рулоны пресс-подборщиком	6
19.	Подготовка к работе кормоуборочного комбайна	6
20.	Работа на кормоуборочном комбайне	6
21.	Подготовка кормораздатчика к работе	6
22.	Работа на кормораздатчике	6
23.	Работа и регулировка машин для удаления и транспортировке навоза	6
24.	Работа и подготовка к работе машин для доения и переработки молока	6
	Всего по ПП.04.02:	**144**
	Итого:	**288**

Задачи производственной практики ПП.04.02:

– формирование у обучающихся умений по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм;

– отработка навыков по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.

– приобретение практического опыта проведения профилактического осмотра тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин.

Форма промежуточной аттестации по производственной практике ПП.04.02.

- зачет – 6 семестр

Форма контроля и оценки:

–наблюдение за соответствием этапов выполняемой работы;

–оценка результата выполнения практических работ;

–оценка правильности оформления документации.

Форма отчетности:

- дневник практики с приложениями (графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике);

- отчет по практике.

2.2 Содержание учебной практики УП.04.01. и производственных практик: ПП.04.01.; ПП.04.02.

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Кол-во час.	Коды компетенций		ПО/У	Формы и методы контроля
				ОК	ПК		
1	2	3	4	5	6	7	8
	Учебная практика УП.04.01. Выполнение работ слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования - 72 часа						
1.	Выполнение слесарных операций	1. Разметка, правка, гибка и рихтовка заготовок: - разметка деталей с откладыванием размеров от кромки заготовки и от осевых линий; - кернение размеченных контуров и центровых отверстий; - правка полосового, круглого, профильного, листового металла и закалённых изделий на правильной плите; - рихтовка металла на рихтовальной стальной бабке (плите) молотками с бронзовой, алюминиевой и резиновой вставками; - анализ причин брака при разметке, правке, рихтовке и гибке металлов. 2. Рубка и резка металлов: - рубка листового, круглого и профильного металла зубилом или крейцмейселем на плите и в тисках; - разрезание плоских, круглых и профильных материалов по разметке ручной и механической ножовками, пресс-ножницами; - вырезание прокладки из различных прокладочных материалов; - резка металла по разметке ручными ножницами. 3. Опиливание и распиливание металлических заготовок: - опиливание широких и узких плоскостей напильником с проверкой плоскости лекальной линейкой; - опиливание сопрягаемых поверхностей, расположенных под разными углами, с проверкой угловым шаблоном, угольником и лекальной линейкой; - опиливание параллельных плоскостей с последующей проверкой; - анализ причин брака при опиливании и распиливании металла.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	ДПК 4.2. ДПК 4.3.	ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		4. Нарезание резьбы: - выбор метчиков, плашек, свёрл необходимого диаметра; - нарезка наружной резьбы на деталях; - подбор свёрл и метчиков необходимого диаметра; - сверление отверстия (глухое или сквозное); - установка метчика в вороток и нарезание резьбы в отверстии; - контроль резьбы шаблонами, пробками калибрами или резьбомером; - анализ причины брака в нарезании резьбы.					
2	Выполнение комплексных слесарных работ	1. Изготовление детали для ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования из металла (внутренний уголок или шпилька М 8*1,25 по выбору обучающегося) с помощью комплектов слесарных инструментов в соответствии с инструкционно-технологической картой. 2. Выполнение работ по правке, резке и гибке, изготовлению швов. Паяние баков, радиаторов охлаждения и трубок. 3. Оценка качества работ с использованием контрольно-измерительного инструмента. 4. Анализ причины брака изготовления детали при выполнении различных видов слесарных работ	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	ДПК 4.2. ДПК 4.3.	ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
3.	Выполнение токарных операций	1. Выполнение основных видов токарной обработки: - наладка станка на выбранный режим обработки; - выбор и заточка резцов и свёрл; - установка резцов и свёрл; - обтачивание наружных и внутренних цилиндрических поверхностей. 2. Обтачивание конических, торцевых и фасонных поверхностей: - выбор и установка приспособлений; - техника обработки цилиндрической, конической и торцевой поверхности; - снятие фасок и подрезка галтелей, отрезание деталей. 3. Изготовление болтов, гаек, шайб, втулок:	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 4.2. ДПК 4.3.	ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		- выполнение основных видов токарной обработки; - нарезание резьбы на наружных и внутренних поверхностях; - проверка качества изготовления детали по размерам. 4. Анализ причин брака при токарной обработке.					
4.	Выполнение комплексных слесарно-токарных работ	1. Сверление, зенкерование, развёртывание отверстий: - выбор и затачивание свёрл, зенкеров, зенковок, развёрток; - настройка сверлильного станка; - пробное сверление, зенкерование, развертывание сквозных и глухих отверстий по кондуктору, шаблону и разметке на сверлильном станке. 2. Растачивание отверстий в корпусных деталях: - растачивание отверстий в корпусных деталях, установленных в патроне и на планшайбе; - выполнение операций по сверлению сквозных и глухих отверстий по разметке и кондуктору; - проверка диаметра и глубины сверления штангенциркулем. 3. Изготовление детали для ремонта сельскохозяйственных машин по инструкционно-технологическим картам (фасонную шпильку, гайку, по выбору обучающегося). 4. Проверка качества изготовления детали с помощью контрольно-измерительных инструментов. 5. Анализ причины брака изготовления детали при выполнении различных видов работ.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11.	ДПК 4.2. ДПК 4.3.	ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
5.	Выполнение кузнечных операций	1. Нагрев металла для ковки и контроль температуры: - подготовка термической печи к работе: - заправка и розжиг горна, регулирование дутья; - отработка приёмов работы кузнеца и молотобойца. 2. Установка режимов термической обработки металлов: - выбор режимов термической обработки, загрузка и нагрев деталей до требуемой температуры и выдержка их в печи (горне). 3. Обработка нагретых поковок: - правка, гибка, рубка, прошивка, пробивка, протяжка; - вытяжка, разгонка, раскатка, раздача, обжатие, осадка и высадка металла.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 06. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 4.2. ДПК 4.3.	ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		4. Термообработка инструмента, втулок полуосей автомобилей, тракторов. 5. Выполнение работ по ремонту рабочих органов почвообрабатывающих машин: - оттяжка; - закалка стали в воде, эмульсии, масле; - отпуск. 6. Кузнечная сварка и выглаживание металла. 7. Ковка металла на пневматическом молоте. 8. Проверка качества изготовления изделий. Анализ причин брака.					
6	Выполнение сварочных работ переменным током	1. Средства индивидуальной защиты и их использование. 2. Ручка сварка и наплавка металла переменным током: - подключение сварочного трансформатора; - выбор электродов, установка его в электрод держателе; - регулировка силы сварочного тока; - подготовка деталей к сварке; - настройка и использование щитка; - зажигание и поддерживание горения сварочной дуги; - наложение сварочных швов в нижнем положении; - наплавка металла на ремонтные поверхности деталей. 3. Резка металла с помощью электрода. 4. Контроль качества и предупреждение брака.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	ДПК 4.2. ДПК 4.3.	ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
7	Выполнение сварочных работ постоянным током	1. Средства индивидуальной защиты и их использование. 2. Ручная сварка и наплавка металла постоянным током: - включение и выключение сварочных преобразователей и выпрямителей; - выбор и закрепление сварочного электрода в электрод держателе; - настройка сварочного шлема-маски; - переключение полярности сварочного тока; - подготовка деталей к сварке. - приёмы регулирования сварочного тока с помощью реостата; - зажигание и поддерживание горения дуги;	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09. ОК 10. ОК 11.	ДПК 4.2. ДПК 4.3.	ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		- выполнение сварочных работ при прямой и обратной полярности тока; - заварка трещин в деталях из чугуна, алюминия, меди; - наплавка металла на ремонтные поверхности деталей. 3. Контроль качества и предупреждение брака.					
8	Очистка и мойка сельскохозяйственных машин, узлов и деталей	1. Выполнение механического способа очистки сельскохозяйственных машин (металлической щеткой, резцом, скребками). 2. Подбор моечных средств для мойки сельскохозяйственных машин и оборудования. 3. Выполнение гидродинамического и струйного способа очистки: - подбор технологического оборудования; - режимы мойки машин узлов и деталей. 4. Выполнение погружного способа очистки узлов и деталей.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	ДПК 4.1. ДПК 4.2.	ПО 1. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
9-10	Снятие, разборка, сборка, подготовка к работе агрегатов, узлов и механизмов	1. Выполнение разборки сельскохозяйственных машин и оборудования в соответствии с технической документацией на отдельные сборочные единицы и узлы – на детали в тех пределах, которые необходимы для ремонта в последовательности, указанной в технологической карте: - разборка, ремонт, сборка: - батареи дисковые лущильников, борон; - бороны зубовые; - болты, гайки, шпильки — опиливание заусенцев, резка заготовок ножовкой, рубка зубилом, прогонка резьбы; - замена лап культиваторов. - зачистка заусенцев после механической обработки - шестерни, валы и другие детали. 2. Ремонт ящиков зернотуковых сеялок. 3. Проведение установочных регулировок. 4. Контроль качества и предупреждение брака.	12	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11.	ДПК 4.1. ДПК 4.2. ДПК 4.3.	ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

11-12	Снятие, разборка, сборка, подготовка к работе агрегатов, узлов и механизмов самоходных комбайнов	1. Выполнение разборки самоходных сельскохозяйственных машин. Общая последовательность разборки – снятие по мере необходимости для обеспечения доступа к узлам и деталям: - капот, кабина, ограждения, кожухи, аккумуляторы, топливные и другие баки; - двигатель, механизмы управления и силовой передачи, ходовая часть. 3. Изготовление кронштейнов, скоб, хомутиков, прокладок. 4. Разборка и сборка фрикционных муфт. 5. Устранение повреждений и клепка - диски, тормозные ленты, фрикционные накладки. 6. Разборка и подготовка к ремонту - мосты передние, бортовые передачи, механизмы подъема и отвала, рейки выноса, балансиры, тормоза. 7. Снятие и установка осветительной аппаратуры - плафоны, фонари световые, свечи, стартеры. 8. Снятие и разборка - редукторы распределительные комбайнов. 9. Ремонт сепарирующих устройств, соломотрясов, грохота, решет, элеваторов прутковых картофелеуборочных комбайнов. 10. Проведение установочных регулировок. 11. Контроль качества и предупреждение брака.	12	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11.	ДПК 4.1. ДПК 4.2. ДПК 4.3.	ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
		ИТОГО на УП.04.01.	**72**				

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Кол-во час.	Коды компетенций		ПО/У	Формы и методы контроля
				ОК	ПК		
1	2	3	4	5	6	7	8
Производственная практика ПП.04.01. Выполнение работ слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин – 72 часа							
1.	Выполнение работ по очистке, мойке, разборке, ремонте, сборке отдельных узлов, деталей почвообрабатывающих машин.	1. Ознакомление с предприятием. требованиями безопасности труда, пожарной и электробезопасности при выполнении слесарных работ. 2. Выполнение разборки сельскохозяйственных машин и оборудования в соответствии с технической документацией на отдельные сборочные единицы и узлы в последовательности, указанной в технологической карте. 3. Выполнение работ по очистке, мойке, отдельных узлов, деталей почвообрабатывающих машин. 4. Правка погнутых элементов рамы машины в холодном состоянии. 5. Оттяжка и правка согнутых и изношенных зубьев борон, изношенных лап с нагревом кузнечным способом. 6. Восстановление поврежденной резьбовой части зуба плашкой. 7. Заточка затуплённых лезвий: дисков лущильников, борон с выпуклой стороны под углом 37°, рыхлительных лап сверху до толщины режущих кромок до 1 мм, лезвий лемеха с рабочей стороны до 1…1,5 мм. 8. Изношенные чистики ремонтируют кузнечным способом путем оттяжки металла с обеих сторон и последующей опиловкой кромок до нормального размера. 9. Сборка отдельных узлов, деталей почвообрабатывающих машин. 10. Проведение установочных регулировок. 11. Контроль качества и предупреждение брака.	12	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	ДПК 4.1. ДПК 4.2. ДПК 4.3.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

2.	Выполнение работ по очистке, мойке, разборке, ремонте, сборке, отдельных узлов, деталей посевных и посадочных машин.	1. Выполнение разборки сельскохозяйственных машин и оборудования в соответствии с технической документацией на отдельные сборочные единицы и узлы в последовательности, указанной в технологической карте. 2. Выполнение работ по очистке, мойке, отдельных узлов, деталей посевных и посадочных машин. 3. Рихтовка деформированных дисков в холодном состоянии. Затупленные лезвия затачивают на токарном станке, в специальном приспособлении. Лезвие затачивают под углом 20° до ширины фаски, равной 6--8 мм. 4. Ремонт изношенных чистиков путем оттяжки металла с обеих сторон и последующей опиловкой кромок до нормального размера. 5. Правка погнутых валов сеялок на плите холодным способом. 6. Замена изношенных фланцев боковых щек и розеток новыми. 7. Проверка чистоты поверхностей деталей высевающих аппаратов посевных и посадочных машин деталей: не оставлять на них заусенцев, острых ребер, которые могут повредить семенной материал. 8. Сборка отдельных узлов, деталей посевных и посадочных машин. 9. В картофелесажалках ремонт деталей сошниковой группы высаживающих аппаратов, автомата и карданной передачи с применением рихтовки, сварки и наплавки изношенных поверхностей и шлифовки. 10. Проведение установочных регулировок. 11. Контроль качества и предупреждение брака.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	ДПК 4.1. ДПК 4.2. ДПК 4.3.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

3.	Выполнение работ по очистке, мойке, разборке, ремонте, сборке, отдельных узлов, деталей машин для внесения удобрений, защиты растений.	1. Выполнение работ по очистке, мойке, отдельных узлов, деталей машин для внесения удобрений, защиты растений. 2. Выполнение разборки машин и оборудования в последовательности, указанной в технологической карте: - снятие, проверка состояния и установка разбрасывающих дисков на разбрасыватель минеральных удобрений; - разборка, сборка и проверка комплектности разбрасывателя органических удобрений (снятие храпового механизма, разборка и его проверка, сборка). 3. Устранение неисправности в смазочной системе насоса опрыскивателя – замена мембраны, заливка свежего масла. 4. Проведение установочных регулировок. 5. Контроль качества и предупреждение брака.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	ДПК 4.1. ДПК 4.2. ДПК 4.3.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
4.	Выполнение работ по очистке, мойке, разборке, ремонте, сборке, отдельных узлов, деталей машин для заготовки кормов.	1. Выполнение работ по очистке, мойке, отдельных узлов, деталей машин для заготовки кормов: сенокосилки, грабли, пресс-подборщики, кормоуборочные комбайны. 2. Выполнение разборки машин и оборудования в последовательности, указанной в технологической карте для подготовки к ремонту неисправностей: - ножей; износ шлицев, шестерен, подшипников, пружин делителя, телескопического вала карданной передачи, шкивов, муфт, тягового предохранителя, механизмов подъема; - положение пальцев режущего аппарата, зазор между сегментами ножа и пластинами пальцев (прокладками, рихтовкой); 3. Проверка после сборки пресс-подборщика: - затяжку всех гаек, винтов и болтов; - натяжение цепей; - давление в шинах; - проведение смазки согласно таблицы смазки. 4. Проведение установочных регулировок. 5. Контроль качества и предупреждение брака.	12	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	ДПК 4.1. ДПК 4.2. ДПК 4.3.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

5.	Выполнение работ по очистке, мойке, разборке, ремонте, сборке, отдельных узлов, деталей машин для уборки картофеля и корнеплодов.	1. Выполнение работ по очистке всех узлов и рабочих органов от почвы и растительных остатков машин для уборки картофеля и корнеплодов. 2. Выполнение разборки машин и оборудования в последовательности, указанной в технологической карте для подготовки к ремонту неисправностей: - состояния лемехов, элеваторов и грохотов, подвесок, узлов привода. 3. Проверка состояния и надежности крепления лемехов и боковин, основного элеватора и комкодавителей, грохотов, ботвоудалителей, подъемного барабана и горки, транспортеров-переборщиков и транспортера примесей, загрузочного транспортера и бункера, системы передач с предохранительными муфтами. 4. Проведение установочных регулировок. 5. Контроль качества и предупреждение брака.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	ДПК 4.1. ДПК 4.2. ДПК 4.3.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
6.	Выполнение работ по очистке, мойке, разборке, ремонте, сборке, отдельных узлов, деталей зерноуборочных комбайнов.	1. Выполнение работ по очистке узлов и рабочих органов зерноуборочных комбайнов от соломы и половы. 2. Выполнение разборки рабочих органов зерноуборочного комбайна в последовательности, указанной в технологической карте: - режущего аппарата и механизма привода ножа; - вариатора мотовила жатки; - универсального мотовила жатки; - шнека жатки комбайна; - половонабивателя, соломонибивателя; - соломотряса, грохота; - выгрузного шнека; - днища копнителя. 3. Участие в разборке, сборке двигателя комбайна, коробки передач, рулевого управления. 4. Участие в проверке состояния, устранение мелких неисправностей, сборка в обратной последовательности узлов	18	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	ДПК 4.1. ДПК 4.2. ДПК 4.3.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		и рабочих органов зерноуборочных комбайнов. 5. Проведение установочных регулировок. 6. Контроль качества и предупреждение брака.					
7.	Выполнение работ по очистке, мойке, разборке, ремонте, сборке, отдельных узлов, деталей зерноочистительных машин и зерносушилок.	1. Выполнение работ по очистке машин и оборудования от загрязнения, удаления зерновых и соломистых остатков. 2. Выполнение разборки рабочих органов зерноочистительных машин и зерносушилок в последовательности, указанной в технологической карте и подготовке к ремонту. 3. Участие в ремонте зерноочистительных машин и зерносушилок, отдельных узлов деталей: - проверка крепления всех сборочных единиц, регулировка натяжения механизмов передач, смазка трущиеся поверхности машины; - проверка трещин и разрывов корпуса приемной и отстойной камеры, воздуховодов, вентилятора, решетных станов, решет, рамы машины; износ шпоночных пазов и посадочных поверхностей; - выполнение работ по замене коробов в шахтных сушилках, проверке, установке и регулировке затворов. Все детали (новые короба или отремонтированные) с внутренней стороны окрашивают антикоррозийным или асфальтовым лаком. 3. Рихтовка деформированных поверхности деталей из листовой стали (лотки, распределители, обечайки цилиндров), трещины и разрывы заваривают и зачищают швы (заусенцы и наплывы металла, препятствующие движению зерна, не допускаются). 4. Проведение установочных регулировок. 5. Контроль качества и предупреждение брака.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	ДПК 4.1. ДПК 4.2. ДПК 4.3.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

8	Выполнение работ по очистке, мойке, разборке, ремонте, сборке, отдельных узлов, деталей машин для животноводческих ферм и комплексов.	1. Выполнение работ по очистке от загрязнений отдельных узлов и рабочих органов машин для животноводческих ферм и комплексов. 2. Выполнение разборки машин и оборудования на отдельные сборочные единицы и узлы в тех пределах, которые необходимы для ремонта в последовательности, указанной в технологической карте. 3. Ремонт, техническое обслуживание, наладка и регулировка простых машин и оборудования животноводческих ферм и комплексов: - проверка комплектности, технического состояния деталей и сборочных единиц, отсутствие подтекания масла, топлива, охлаждающих и технологических жидкостей; - определение исправности механизмов управления, тормозной системы; системы освещения и сигнализации; - правильности регулировки рабочих органов и других систем машины; - смазка всех составных частей машины в соответствии с таблицей и схемой; - проверка давления воздуха в шинах колес и доведение его до заданной нормы. 4. Проведение установочных регулировок. 5. Контроль качества и предупреждение брака.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11.	ДПК 4.1. ДПК 4.2. ДПК 4.3.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. У4. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
		Итого ПП.04.01.	**72**				

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Кол-во час.	Коды компетенций		ПО/У	Формы и методы контроля
				ОК	ПК		
1	2	3	4	5	6	7	8
ПП.04.02. Выполнение работ тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства – 144 часа							
1	Ознакомление с производством, охраной труда, техникой безопасности и противопожарными мероприятиями.	1. Ознакомление с производственными процессами в сельском хозяйстве (которые должны соответствовать требованиям, установленным в технической и технологической документации, нормативных правовых актах). 2. Ознакомление с производством, охраной труда: - прохождение инструктажей по технике безопасности, производственной санитарии, противопожарной охране и другим правилам охраны труда; - ознакомление с технологией производства, правильной организацией рабочего места, оградительными и защитными устройствами, безопасными приемами работы и правилами личной гигиены. 3. Ознакомление с правилами комплектования и наладки машинно-тракторных агрегатов (они должны осуществляться под руководством и при участии механика отделения с и применением инструмента и подъемных приспособлений, обеспечивающих безопасное выполнение этих операций). 4. Смена, очистка и регулировка рабочих органов навесных сельскохозяйственных орудий и машин, находящихся в поднятом состоянии (должна проводиться только после принятия мер, предупреждающих самопроизвольное их опускание). 5. Ознакомление с правилами подготовки машинно-тракторных агрегатов к проведению работ по обработке почвы (тракторист-машинист должен убедиться в полной исправности и комплектности агрегатируемой почвообрабатывающей машины, а также в наличии и исправности приспособлений для очистки рабочих органов).	6	ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 10.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 5. У5. У6. У7.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		6. Ознакомление с правилами противопожарного инструктажа при проведении сельскохозяйственных работ (необходимость обеспечивать агрегаты и автомобили первичными средствами пожаротушения и исправными искрогасителями).					
2	Подготовка агрегата к работе, для внесения органических удобрений	1. Составление агрегата для внесения органических удобрений: - разбрасыватель РОУ-6 агрегатируют с трактором МТЗ-1221.2. Соединяют с трактором через гидрокрюк. Для обеспечения безопасной работы устанавливают страховочную цепь согласно инструкции по эксплуатации прицепов; - соединяют тормозную, электрическую и гидравлическую системы трактора и машины; - осматривают кузов машины и освобождают его от посторонних предметов; - включают вал отбора мощности и при малой частоте вращения проверяют работоспособность сборочных единиц. 2. Регулируют натяжение цепей транспортёра-питателя и затяжку пружины предохранительной муфтой (цепи натягивают винтами, перемещая ведомый вал транспортёра). 5. Пружину предохранительной муфты главного карданного вала сжимают до длины 140мм. Прокручивая карданный вал, проверяют лёгкость вращения рабочих органов и механизмов. 6. Манометром проверяют давление в шинах колёс (должно быть 0,25 Мпа). 7. Устанавливают минимальную подачу транспортёра. 8. При регулировки заданной дозы внесения органических удобрений отворачивают гайку болта, находящуюся на тыльной стороне корпуса кривошипа, рукояткой выводят рабочую собачку из зацепления с храповым колесом и фиксируют её при помощи втулки в пазе коромысла. Поворачивают диск в корпусе кривошипа в соответствии с нужной дозой. Закрепляют диск в корпусе гайкой болта вводят рабочую собачку в зацепление с храповиком.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 07. ОК 08.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У3. У5. У6. У7.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

3	Работа на агрегате для внесения органических удобрений	1. Ежесменное техническое обслуживание трактора. 2. Присоединение разбрасывателя к трактору. 3. Работа на агрегате МТЗ-1221.2+ РОУ-6: - регулировка разбрасывателя на загоне (на норму внесения и равномерность разбрасывания удобрений); - выбор способа движения агрегата (в зависимости от технологической схемы внесения удобрений); - выбор скоростного режима агрегата для внесения органических удобрений, исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения. 4. Контроль и оценка качества выполняемых работ.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У6. У7. У8. У9. У10.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
4	Подготовка пахотного агрегата к работе.	1. Составление пахотного агрегата с учетом условий работы. 2. Навесная система трактора МТЗ-1221.2 для агрегатирования с плугом ППО-4-40К должна быть смонтирована по трехточечной схеме, установлены полные комплекты передних балластных грузов, а передние и задние их шины заправлены раствором. 3. Проводят расстановку ширину колеи передних колес трактора на 1800 мм, а задних – 1900 мм и 2000 мм 4. Агрегатирование плуга с трактором производят на ровной площадке, навеску плуга соединяют с механизмом оборота цепью. 5. Подают трактор задним ходом к плугу, чтобы ось навески, установленная на нижних тягах навесной системы трактора, вошла в гнезда ловителей навески, фиксируем. 6. Центральную тягу навесной системы трактора соединяют с отверстием в верхней части стойки навески плуга. 7. Гидросистему плуга соединяют с гидросистемой трактора при помощи разрывных муфт и заполняют маслом из гидросистемы трактора. 8. Плуг переводят в транспортное положение при помощи рычагов распределителя и фиксируют механическими фиксаторами: рукояткой на механизме оборота, пальцем на	6	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У3. У5. У6. У7	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета

		регуляторе глубины. 9. Глубину пахоты устанавливают рукояткой силового регулятора и положением гайки штока механизма регулировки глубины пахоты, расположенных на колесном ходу.					
5	Работа на пахотном агрегате	1. Подготовка поля для вспашки: - выбор способа движения агрегата; - разбивка поля на загоны, в зависимости от выбранного способа вспашки; - ширину загонов устанавливают в зависимости от длины гона и состава агрегата; - на участках с небольшой длиной гонов целесообразно применять беспетлевой комбинированный способ движения. - остатки соломы и половы убирают с помощью тракторных грабель или волокуш, после чего их вывозят с полей; - убирают камни и по возможности другие препятствия, мешающие движению агрегатов. 2. Регулировка пахотного агрегата на загоне: - при переводе плуга из транспортного положения в рабочее, электрооборудование отключают от трактора; - перед проходом первой борозды плуг из транспортного положения переводится в рабочее; - глубина пахоты устанавливается рукояткой силового регулятора и положением гайки механизма регулировки глубины пахоты, при движении плуга происходит заглубление передних корпусов и потом – задних; 3. Работа на пахотном агрегате: - движение агрегата осуществлять челночным способом. В конце загона произвести выглубление корпусов и перевести плуг в транспортное положение; - затем с помощью гидроцилиндров механизма оборота осуществить поворот рамы, таким образом нижние корпуса (правооборачивающие) поднимают вверх, а верхние (левооборачивающие) опускают вниз; - вначале обрабатывают первый и третий загоны всвал, после	6	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У6. У7. У8. У9. У10.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		чего пашут второй загон, расположенный между ними, вразвал, затем пятый загон — всвал и четвертый — вразвал; 4. Подбор скоростного режима пахотного агрегата проводят исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения. 5. Контроль и оценка качества выполняемых работ					
6.	Подготовка и работа на агрегате для лущения стерни.	1. Составление агрегата для лущения стерни ЛДГ-5Г+ МТЗ-1221.2: при подготовке лущильника к работе проверяют комплектность и исправность всех механизмов и узлов, подтягивают крепления узлов, смазывают трущиеся детали, устанавливают давление в шинах колес 0,25-0,26 МПа. 2. Серьгу прицепа лущильника присоединяют к скобе трактора. Поднимают стойку вверх до упора и фиксируют ее в этом положении быстросъемным шплинтом, вставив его в отверстие кронштейна, приваренного к снице. 3. Дополнительно соединяют раму лущильника с прицепной скобой трактора страховочной цепью. 4. Присоединяют гидросистему лущильника к гидросистеме трактора. Проверяют работу механизма гидроуправления на подъем и опускание батарей. 5. При необходимости устраняют подтекание масла в местах соединения трубопроводов и шлангов. Смазывают шприцем через масленку подшипниковые узлы дисковых секций, ходовых колес, втулки и ступицы самоустанавливающихся колес. 6. При установке лущильника на горизонтальную поверхность диски батарей должны касаться поверхности или иметь с ней просвет не более 3 мм. 7. Для регулировки угла атаки изменяют длину тяг и передвигают брусья секций в обоймах рамы, сохраняя при этом необходимый зазор в стыке между дисками правых и левых секций. Достигают этого при маневрировании трактора. 8. Глубину хода дисков и качество рыхления почвы регулируют не только изменением угла атаки, но и	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У3. У5. У6. У7. У8. У9. У10	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		ограничением длины хода штока гидроцилиндра и увеличением сжатия пружин нажимных штанг. 9. Подготовка поля к работе МТА включает проведение следующих операций: - осмотреть поле и устранить препятствия, которые могут помешать движению агрегата и работе механизмов; - неустранимые препятствия оградить или возле них установить предупредительные знаки. 10. Работа лущильного агрегата в поле: - основные способы движения агрегатов с дисковыми лущильниками - челночный, диагональный и диагонально-перекрёстный (во время работы на полях при длине гона менее 50 захватов агрегата допускается движение вкруговую); - чтобы не допускать огрехов при обработке дисковыми лущильниками, смежные проходы делают с перекрытиями в 10-15 см; - при первом проходе агрегата, когда он пройдёт первые 20-30 м, осматривают взрыхленную поверхность. Если обнаруживают гребнистость - неравнорядное заглубление дисков, соответственно изменяют высоту крепления поводковых рамок батарей и перераспределяют балласт. 11. Контроль и оценка качества выполняемых работ.					
7.	Подготовка и работа на агрегате для культивации почвы	1. Подготовка культиватора КПС-4+ МТЗ-1221.2 к работе: - проверяют комплектность, состояние рабочих органов и других частей, затяжку болтовых соединений, натяжение цепей культиватора; - манометром проверяют давление в колесах и в случае отклонения доводят до номинального значения - 0,19 МПа; - расстановку рабочих органов, их регулировку и установку соответствия заданной глубине обработки проводят на ровной контрольной площадке; - культиватор переводят в рабочее положение и под его колеса подкладывают бруски, толщина которых на 2-4 см меньше требуемой глубины обработки (с учетом погружения в почву	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У3. У5. У6. У7. У8. У9. У10	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		колес); - шток гидроцилиндра переводят в крайнее положение (расстояние между точками его присоединения к культиватору 715 мм); - винтом механизма регулирования глубины обработки раму опускают до соприкосновения лап с опорной поверхностью; - давление пружин на грядили изменяют перестановкой фигурного шплинта по отверстиям нажимной штанги; - положение стрельчатой лапы по ходу движения культиватора изменяют, перемещая с помощью болта литой держатель относительно стойки лапы (при другой конструкции механизма крепления стоек лап такой болт установлен сзади и упирается в торец стойки); 2. Порядок работы агрегатов на загоне: - с помощью гидравлики культиватор переводят из транспортного положения в рабочее; - во время первых проходов агрегата устанавливают скоростной режим его работы; - чередование рабочих ходов и обработка загонов должны соответствовать принятому способу движения. По окончании работы на загонах обрабатывают поворотные полосы. 3. Подготовка поля к работе: - производят осмотр поля и освобождение от посторонних предметов; - участок разбивают на загоны, отбивают поворотные полосы; - выбирают способ движения в данном случае – гоновый петлевой; - опасные участки ограждают; - разметка поворотных полос. Для гонового способа движения на концах загонов нужно оставлять полосы для холостого заезда. Ширина поворотных полос зависит от состава агрегата и видов поворотов. 4. Контроль и оценка качества выполняемых работ					

8.	Подготовка и работа на агрегате для боронования	1. Подготовка к работе бороновального агрегата: - зубовые бороны БЗСС-1,0 агрегатируется с тракторами классов 14-50 кН, при помощи различных сцепок (С-11У, С-21Б и др.), - для составления широкозахватных бороновальных агрегатов с тракторами Т-150К используют гидрофицированные сцепки СГ-21Б (односледное боронование до 21 звена). - при подготовке тракторов МТЗ-1221.2 +С-11У для работы с зубовыми боронами до 13 звеньев: - установить в задних шарнирах продольных тяг поперечину прицепа с вилкой; - при регулировке борон проверяют длину зубьев. Просветы между концами отдельных зубьев и поверхностью площадки не должны превышать 10 мм; - при составлении сцепа борон присоединяют цепями звенья борон к вагам, бороны и трактор — к сцепке; 2. Подготовка полей и работа агрегатов на загоне: - используются способы движения агрегата: челночный, диагональный, диагонально-перекрестный; - бороновальные агрегаты должны двигаться поперек направления движения пахоты и посева или под углом к ним; - при работе с зубовыми боронами проверяют и регулируют правильность расстановки звеньев борон в сцепке, хода борон, а также глубину погружения зубьев в почву. Если передняя часть, бороны поднята, следует удлинить тягу, если же опущена — укоротить; - по окончании регулировок уточняют передачу трактора. 3. Контроль и оценка качества выполняемых работ	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У3. У5. У6. У7. У8. У9. У10	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
9	Подготовка агрегата для прикатывания почвы к работе	1. Агрегат комплектуют на предпосевном прикатывании почвы на базе тракторов класса Агромаш-90ТГ с катком кольчато-шпоровым ККШ-10. 2. Проверяют комплектность, правильность сборки и техническое состояние, смазывают подшипники звеньев катка. Заменяют диски с трещинами или выкрошенными частями.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У3. У5. У6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой.

		3. При подготовке к работе катка ККШ-10 проверяют герметичность гидросистемы, рабочее давление в гидросистеме трактора Агромаш-90ТГ, которое должно быть не менее 16 МПа. 4. Перевод катка ККШ-10 из рабочего положения в транспортное осуществляется следующим образом: - сначала выполняется подкат ходовых колес с помощью гидроцилиндра сницы (поток масла подается по каналу «К»); - поднимают крайние боковые секции с помощью подачи масла по каналу «Н», потом средние секции до срабатывания механизмов автоматической фиксации; - после этого выдвигают установочную пластину на плунжерном гидроцилиндре до упора в кронштейны и фиксируют ее. Каток готов к транспортированию.				У7	Проверка дневника-отчета
10	Работа на агрегате для прикатывания почвы	1. Перевод катка из транспортного положения в рабочее осуществляется в следующей последовательности: - сначала расфиксируют гидроцилиндр сницы, потом, удерживая каток в приподнятом положении, опускают средние секции (поток масла подается по каналу «М»); - после чего изменяют направление потока масла (канал «Н»); - когда крайние секции пройдут положение мертвой точки, рукоятку управления поставить в «плавающее положение» (канал «М»); - после завершения перевода катка в рабочее положение его перемещают на некоторое расстояние вперед и опускают центральную секцию, рукоятку управления гидроцилиндром сницы (канал «К») также ставят в «плавающее положение». 2. Устанавливают агрегат на линию первого прохода и переводят катки из транспортного положения в рабочее, расставив их вдоль бруса сцепки согласно разметке. 3. На первых проходах агрегата в поле проверяют давление катка на почву. Перекрытия между катками в агрегате должны быть 7-10 см, а между соседними проходами – не более 15см.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У6. У7. У8. У9. У10.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		4. Подготовка поля к работе: - наиболее производительный способ движения в направлении длинного гона – челночный; - высокое качество выравнивания обеспечивается при движении агрегата вдоль гребней, образованных предшествующей обработкой. На небольших полях целесообразнее использовать способ движения вкруговую; - размечают поле согласно выбранному способу движения. При челночном способе линию первого прохода провешивают от края поля на расстоянии, равном половине рабочей ширины захвата. При круговом способе движения предварительной разметки поля не требуется. 5. Устанавливают скоростной режим работы агрегатов с учетом удельного сопротивления катков для соответствующего типа и механического состава почвы по данным паспортизации полей хозяйства. 6. Контроль и оценка качества выполняемых работ.					
11	Подготовка посевного агрегата к работе	1. Комплектование посевных агрегатов начинается с подготовки трактора и технического осмотра сеялки: - подготовка трактора включает подготовку механизма навески; - после выбора состава агрегата готовят сцепку, для работы с 2 сеялками (СЗР-5,4) необходима сцепка СП-11, с 3 – СП-16, с 4 – СП-20; - для работы посевных агрегатов с тракторами МТЗ-1221.2 (односеялочный агрегат) колею трактора устанавливают на 1400—1500 мм. В многосеялочном агрегате косынку прицепа сеялки присоединяют к планкам сцепки (СП-16) или удлинителя (С-18А, С-11У). 2. Затем трактор подводят к сцепке и присоединяют косынки сцепки к прицепной серьге трактора: - прицеп сцепки СП-16 устанавливают с помощью домкрата на уровне поперечины трактора; - разметку мест крепления сеялок на сцепке начинают с ее	6	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У3. У5. У6. У7	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета

		середины. 3. Установка сеялки на междурядья: - устанавливают разметочную доску под сошники так, чтобы середина доски совпадала с продольной осью сеялки, - ослабляют болты крепления поводков (кронштейнов) и, передвинув кронштейны до совпадения с соответствующими метками разметочной доски, если отклонения от меток более 5мм, то перемещают сошники до совмещения их с метками, - закрепляют болты. 4. Установка на норму высева семян сеялки СЗР-5,4, контроль нормы высева: - в зависимости от нормы высева подбирают необходимую длину рабочей части катушек и требуемое передаточное число; - сеялку ставят на козлы; - подкладывают брезент или подвязывают к нижним концам семяпроводов мешочки; - засыпают в ящик семена и проворачивают 2—3 раза колесо сеялки, чтобы высевающие аппараты заполнились семенами; - после этого разъединяют приводную цепь и прокручивают рукояткой вал высевающих аппаратов со скоростью, соответствующей скорости движения посевного агрегата в поле; - при полученном результате, проводим дополнительную регулировку, затем рычаги регулятора закрепляем в установленном положении. 5. Установка дозы внесения удобрений: - проверить касание клапанов туковых аппаратов, для чего переведите рычаг клапанов в крайнее верхнее положение; - при этом клапаны всех туковысевающих аппаратов должны касаться штифтов катушек; - если не все клапаны касаются катушек, отвернуть стопорные болты и установить соответствующие клапаны так, чтобы они касались катушек; - рычаг повернуть вниз, чтобы зазор между штифтами					

		катушек и клапаном составил 8-10 мм. 6. Регулировка глубины хода сошников. - максимальное заглубление сошников достигается при полностью ввинченном винте, минимальное - при вывинченном. Перед регулировкой глубины хода сошников: - отрегулировать винтовыми стяжками, соединяющими первичный круглый вал подъема с вторичными, положение сошников так, чтобы транспортный просвет (расстояние от почвы до нижней кромки сошников в поднятом положении) составлял не менее 150 мм и все сошники были на одном уровне.					
12	Работа на посевном агрегате	Перед началом посева проводят подготовку поля: 1. Проверяют, соблюдены ли агротехнические требования при подготовке поля к посеву (высота гребней, глубина борозд не более 4 см, максимальный размер комков не более 3 см, влажность поля не более 20 %). 2. Выбирают способ и направление посева с учетом того, что перекрестный и диагонально-перекрестный посевы следует проверить на полях, площадь которых можно засеять не более чем за 2-3 дня. 3. Устанавливают вешки первого прохода для агрегата при рядовом посеве. Вешки для первого прохода устанавливают от края поля на ширину в полтора захвата агрегата. 4. Отбивают ширину поворотной полосы для рядового посева. Ширина поворотных полос при челночном способе движения равна тройной ширине захвата агрегата. 5. Отбивают контрольную борозду. 6. Схемы движения агрегата: - при диагонально-перекрестном посеве линию первого прохода агрегата провешивают по диагонали поля; - поля вытянутой прямоугольной формы разбивают на равные участки с соотношением сторон от 1:1 до 1:1.5. Линию первого прохода в этом случае отбивают по диагонали всех участков;	6	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У6. У7. У8. У9. У10.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		- при диагонально-перекрестном посеве у всех четырех границ отбивают вешками поворотные полосы, равные одной ширине захвата агрегата. 7. Сошники опускают в момент прохождения передней сеялки (если в агрегате несколько сеялок) через контрольную борозду. 8. При первом проходе, проехав несколько метров на рабочей скорости, останавливают агрегат, разрывают бороздки и измеряют глубину заделки семян. На втором и третьем проходах агрегата нужно проверить длину вылета соответствующих маркеров или следоуказателя. 9. Контроль и оценка качества выполняемых работ.					
13	Подготовка и работа на картофелепосадочной машине	1. При агрегатировании картофелесажалок СН-4Б с гусеничным трактором Агромаш-90ТГ на тракторе закрепляют приспособление ПГТ-1, после чего навешивают сажалку и устанавливают маркеры. Карданную передачу дооборудуют удлиненным на 355 мм шлицевым валом, поставляемым в комплекте с ПГТ-1. 2. Подъем и опускание маркеров МГ-1, установленных на сажалках, осуществляется автоматически с помощью гидравлики. 3. При подготовке картофелесажалок к работе проверяют исправность всех узлов и механизмов и при необходимости осуществляют их регулировку. С помощью механизма навески трактора раму сажалки устанавливают в горизонтальное положение: - верхней тягой подвески сошника регулируют его положение так, чтобы задний конец нижнего обреза сошника был выше уровни носка на 30—40 мм; - копирующие колеса устанавливают таким образом, чтобы ось заднего конца нижней тяги параллелограммной подвески была расположена на 100—110 мм ниже передней оси; - положение копирующих колес регулируют перестановкой штыря по отверстиям сектора; - длину ограничителя подъема сошников устанавливают так,	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У3. У5. У6. У7. У8. У9. У10	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		чтобы поднятая до отказа секция имела зазор между кронштейном сошника и дном питательного ковша не менее 20 мм; - подняв сажалку, регулируют упоры, ограничивающие опускание сошников, так, чтобы нижний предельный угол наклона тяг-подвески сошника к горизонтали составил около 30°; - глубину посадки предварительно устанавливают, изменяя положение опорных колес по высоте и фиксируя их штырем в отверстиях стойки; - одновременно регулируют положение копирующих колес при сохранении указанных условий; - для гребневой посадки картофеля пружины нажимных штанг заделывающих дисков закрепляют в сжатом состоянии. При гладкой посадке пружины расслабляют, а к заделывающим дискам присоединяют специальные боронки. 4. Регулировка вычерпывающего аппарата. - толщину слоя картофеля в ковше регулируют, перемещая винтами заслонку; - у вычерпывающего аппарата регулируют зазор между ложечками и боковой стенкой питательного ковша, величину зазора регулируют, перемещая кронштейн боковой стенки в пазах; - норму посадки клубней при синхронном ВОМ трактора регулируют, заменяя звездочки на валу редуктора. 5. Подготовка поля включает следующие операции: - разбивку на загоны, отбивку поворотных полос, провешивание линии первого прохода и определение пунктов заправки агрегата семенным картофелем и минеральными удобрениями. - посадка должна проводиться поперек пахоты, поворотные полосы должны быть шириной 10—14 м. 6. Контроль и оценка качества выполняемых работ.					

14	Подготовка зерноуборочного комбайна к работе.	1. Ежедневное техническое обслуживание комбайна: проверка крепления и действия всех систем и механизмов комбайна, регулировка жатки, наклонной камеры, молотильного аппарата, очистки зерна и копнителя с учетом условий работы. 2. Регулировка мотовила: - регулируют минимальный зазор между граблинами и режущим аппаратом с помощью компенсаторов, прикрепленных в держателях мотовила; - положения мотовила по вертикали регулируют гидроцилиндрами; - угол наклона граблин (вперед и назад) изменяется автоматически при горизонтальном перемещении мотовила вдоль поддержек благодаря копиру; - частоту вращения мотовила в пределах 14...19 об/мин регулируют гидрофицированым клинопасовым вариатором. 3. Регулировка натяжение пружин механизма уравновешивания жатки: - установить передвижную рамку валковой жатки в среднее положение, натянуть левый и правый блоки пружин; - передвинуть рамку транспортера валковой жатки в правое, или в левое крайнее положение и отрегулировать натяжение левой, или правой пружины механизма балансировки; - переместить рамку валковой жатки в крайнее правое положение, проверить усилия на подъем пальцевого бруса и при необходимости повторить-указанные регулировки; - давление опорных колес и башмаков жаток регулируют изменением натяжения пружин механизма уравновешивания. 3. Регулировка режущего аппарата жаток: - центрировка ножа проводится изменением длины шатуна; - несовпадение осей пальцев с осями сегментов у жаток допускается до 5 мм, регулируют, изменяя длину шатуна; - отрегулировать давление четырех полозков режущего аппарата на грунт, перемещая хомутики по рессорам до тех пор, пока не ослабнут цепи подвески.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У3. У5. У6. У7	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета

		4. Регулировка молотильного устройства комбайна: - в молотильном устройстве регулируют частоту вращения барабана и зазоры между бичами и планками подбарабанья; - частоту вращения барабана регулируют изменением расстояния между дисками шкивов вариатора барабана и главного контрприводного вала. 5. Регулировку очистки проводят открытием жалюзи верхнего и нижнего решет и мощностью воздушного потока вентилятора.					
15	Работа на зерноуборочном комбайне	1. Подготовка поля для работы на зерноуборочном комбайне: - разбивка поля на загоны, устройство поворотных полос, проведение прокосов между загонами и боковых обкосов; - пропахивают противопожарные полосы - не менее 4 м. - выбор направления и способа движения агрегатов. 2. Направление движения уборочного агрегата выбирают вдоль направления пахоты, способ движения выбираю с учетом размеров и конфигурации поля. 3. Контроль и оценка качества работы комбайна: - потери зерна в колосьях и свободным зерном за жаткой; - наличие дробленого зерна в бункере; - потери зерна с соломой и половой. 4. При превышении агротехнических требований проводят регулировки рабочих органов комбайна: жатки, молотилки, очистки.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У6. У7. У8. У9. У10.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
16	Подготовка к работе машинно-тракторных агрегатов для скашивания трав.	1. Косилка КС-2,1 однобрусная навешивается на трактор МТЗ-1221.2 сзади по трехточечной схеме. 2. Регулировка положения ножа в режущем аппарате: - пальцы, с зазором между концом сегмента и вкладышем, или приподнятые вверх по сравнению с другими необходимо подрихтовать осторожными ударами молотка по носику пальца. 3. Регулировка наклона режущего аппарата: - наклон режущего аппарата вперед или назад производят поворотом шарнира относительно тяговой штанги.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У3. У5. У6. У7. У8. У9. У10	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		4. Регулировка высоты среза травы: - проводят перестановку подошвы внутренних и наружных башмаков на выше лежащие отверстия, вследствие чего высота среза травы увеличится. 5. Регулировка механизма подъема: - при подъеме режущего аппарата косилки гидромеханизма трактора внутренний башмак должен отрываться от земли приблизительно на 100-150 мм раньше, чем наружный, что достигается вращением в ту или в другую сторону рычага с резьбовым ушком относительно спрягаемой детали. 6. Положение режущего аппарата относительно трактора регулируют изменением длины шпренгеля (путем вращения его головки в нужную сторону). 7. Для приработки трущихся поверхностей производят обкатку косилки в течение 15 – 20 минут на пониженных оборотах вхолостую. 8. Сделав остановку, выключают ВОМ трактора и проверяют: а) затяжку болтовых соединений, б) натяжение клиновых ремней, в) нагрев подшипниковых узлов. 9. В поле, проводят проверку и дополнительную регулировку косилки в зависимости от условий работы. 10. При загонном способе движения агрегат проводят прямолинейным ходом вдоль гона (рабочий ход) и совершают повороты (холостой ход) на конце гона. Выкашивая участок, агрегат проводят через середину первого загона, затем направляется по такой же схеме во второй загон. 11. При выезде из загона и во время поворота агрегата, привод на режущий аппарат необходимо отключать. При завершении работ необходимо обработать поворотную полосу за два прохода агрегата. 12. Контроль и оценка качества выполняемых работ.					

17	Работа на агрегате для сгребания сена/ соломы	1. Подготовка агрегата МТЗ-1221.2 + ГВК-6,0 к работе: - устанавливают левую и правую секции так, чтобы рабочие колеса располагались под углом 45° к направлению движения машины, а между концами зубьев задних колес расстояние было равно 600—700 мм; - соединяют выдвижные трубы сцепки с ушковым болтом опорных труб штырями, которые фиксируют пружинными шплинтами; - устанавливают растяжки, и закрепляю их штырями. На поперечную трубу сцепки устанавливают центральные рабочие колеса. 2. Проверяют правильность установки рабочих колес: они должны свободно вращаться от руки. Зубья в верхней части колес направлены в сторону, противоположную направлению вращения. - при подготовке граблей регулируют угол наклона рабочих пальцевых колес, механизм их подъема и давление рабочих колес на почву; - в случае работы граблей на сгребании сена (без ворошения) регулируют ширину валка; - необходимый угол наклона пальцевых колес устанавливают перемещением выдвижных труб и растяжек по отверстиям сектора; - при этом средние ходовые колеса фиксируются на соответствующих отверстиях сектора; - механизм подъема пальцевых колес регулируют перемещением трубы подъема в стойках рамы; - регулировку давления пальцевых колес на почву осуществляют пружиной механизма подъема; - величину давления проверяют с помощью динамометра. 3. Контроль и оценка качества выполняемых работ.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У3. У5. У6. У7. У8. У9. У10	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

18	Работа на агрегате для уборки сена/соломы в рулоны пресс-подборщиком	1. Подготовка агрегата МТЗ-1221.2 + ПР-200 к работе: - проверить комплектность и состояние и крепление узлов пресс-подборщика; - движения механизма должны быть без заклиниваний и заеданий; - настройка предохранительной муфты на крутящий момент (привода 400+20 Нм; подборщика - 3000 Нм); - регулирование кулачковой муфты привода механизма прессования (расстояние между зубьями полумуфт открытой камеры составляет 5-6 мм, закрытой — 12-14 мм); - натяжение цепей (оттягивание вручную от линии движения на 6-15 мм); - настройка расстояния между упором и ножом обматывающего аппарата (4-6 мм); - регулировка подшипников ступиц колес. 2. Регулировка натяжения прессовального механизма: - настройка сигнализации требуемой плотности; - корректировка расположения защелок закрытия задней камеры (при закрытой камере — 0-2 мм). 3. Подсоединив пресс-подборщик к трактору, зафиксировать соединительный палец от выпадения. Зафиксировать страховочную цепь пресс-подборщика на тракторе; - установить трехпозиционный рычаг управления в опоре «Омега»; - установить бобины в короб для шпагата и заправить шпагат; - подсоединить РВД (рукава высокого давления) пресс-подборщика к трактору. Тонкий РВД установить на подающую, а другой – на сливную магистраль гидросистемы трактора. - подсоединить карданный вал; - подсоединить разъем электроснабжения пресс-подборщика к трактору; - зафиксировать грабли от осевого перемещения R-образными шплинтами. Зафиксировать грабли от вращения болтами и законтрить гайками.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У3. У5. У6. У7. У8. У9. У10	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		4. Работа на агрегате для прессования сена: - запустить двигатель трактора. Опробовать управление механизмов пресс-подборщика. Для этого установить трехпозиционный рычаг управления, находящийся в кабине трактора в положение 1 «управление подборочным устройством». После чего рычагом гидрораспределителя трактора управлять (поднимать/опускать) непосредственно подборочным устройством. - для открывания и закрывания задней части корпуса пресс-подборщика, необходимо переключить трехпозиционный рычаг в положение 2 «Управление открыванием/закрыванием прессовальной камерой» и управляя тем же рычагом гидрораспределителя трактора, открыть и закрыть под давлением заднюю часть корпуса. 5. Контроль и оценка качества выполняемых работ.					
19	Подготовка к работе кормоуборочного комбайна	У комбайнов КСК-100А проверяют и регулируют режущий аппарат, мотовило, стеблеподающий механизм, измельчающий аппарат, выгрузной транспортер, приводной механизм и ходовую часть. 1. Регулировка режущего аппарата: - зазор между тремя крайними со стороны головки ножа прижимами и сегментами при совмещении их осей должен быть 1,0 – 1,5, у остальных – до 0,3 мм; - регулируют зазор постановкой или снятием прокладок под прижимами. Зазор в конических подшипниках крестовин качающейся шайбы регулируют установкой или снятием прокладок под крышками - 0,1 мм; - регулировку высоты среза растений осуществляют перестановкой опорных башмаков по высоте; 2. Регулировка натяжения транспортера жатки натяжными болтами на боковинах так, чтобы звено цепи можно было повернуть отверткой или бородком на угол 20 – 30°; 3. Регулировка положения шнека жатки для трав. Витки шнека должны отстоять от верхнего уголкового чистика на 2 – 10 и от	6	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У3. У5. У6. У7	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета

		нижнего – на 10 – 18 мм, а пружинные зубья мотовила должны проходить на расстоянии 15 – 35 мм (зазор регулируют при ослабленном креплении опор шнека вращением гаек на установочных болтах). 4. Регулировка мотовила: - относительно режущего аппарата по горизонтали и по высоте в зависимости от высоты стеблестоя на одно из отверстий щек: 1 – при высоте стеблей до 1,5 м; 2, 3 – 1,5 – 2,5 м; 4 – 2,5 – 4 м. - устанавливают необходимую длину поддержек мотовила: при высоте стеблей до 2 м — наименьшую, при высоте от 2 до 4м — наибольшую; - высота положения мотовила регулируется гидросистемой из кабины машины. 5. При необходимости производят регулировку натяжения пружин механизма вывешивания: - подъемом навешенного адаптера вручную в местах установки башмаков проверяют его давление на почву. Оно должно находиться в пределах 250 – 300 Н. 6. Настраивают измельчающий аппарат на необходимую длину резки путем установки на ведущий и ведомый валы коробки передач привода питающего аппарата сменных звездочек и изменением количества ножей измельчающего барабана; - степень подпрессовки измельчаемой массы в питающем аппарате регулируется изменением натяжения пружин натяжным болтом; - регулируют зазор между лезвиями ножей и режущей кромкой противорежущего бруса (0,4–1,0 мм); - зазор между измельчающим барабаном и отсекателем массы регулируют в пределах 5 – 10 мм перемещением отсекателя в овальных отверстиях при отпущенных четырех фиксирующих болтах, которые после регулировки затягивают; 7. Направление выброса измельченной массы изменяют поворотом силосопровода при помощи гидроцилиндра, управляемого из кабины машины.					

20	Работа на кормоуборочном комбайне	1. Ежедневное техническое обслуживание кормоуборочного комбайна КСК-100А включает проверку действия всех систем и механизмов кормоуборочного комбайна, регулировку. 2. Подготовка поля: - включает разбивку на загоны, устройство поворотных полос; - проведение прокосов между загонами и боковых обкосов; - пропахивают противопожарные полосы шириной не менее 4 м 3. Направление движения кормоуборочного комбайна выбирают вдоль направления пахоты, способ движения выбираю с учетом размеров и конфигурации поля. 4. Высота среза растений жаткой для грубостебельных культур устанавливается в пределах 100 мм перемещением среднего делителя в двух кронштейнах с вертикальными овальными отверстиями. Башмаки боковых делителей установлены шарнирно на оси и регулировки не требуют. 5. Контроль и оценку качества выполняемых работ определяют по нормативам.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У6. У7. У8. У9. У10.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
21	Подготовка кормораздатчика к работе	1. При раздаче корма кормораздатчиком КТУ-10А на одну сторону поперечным транспортером устанавливают одно полотно, собранное из двух малых, а при раздаче на две стороны — два малых полотна. 2. Натяжную звездочку цепи привода транспортера снимают и устанавливают в другое положение, обеспечивающее привод обоих транспортеров в противоположные стороны. 3. Регулируют количество подаваемого корма от 5,2 до 72 кг/м изменением скорости продольного транспортера, т.е. изменением количества рабочих зубьев храпового колеса и поступательной скоростью трактора в пределах 1,89-3,22 км/ч. 4. Цепи продольного транспортера и ленты поперечных транспортеров натягивают натяжными винтами. 5. Сходимость передних колес устанавливают так, чтобы при одинаковых по длине тягах разница в расстояниях между внутренними кромками дисков, замеренных спереди и сзади	6	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У3. У5. У6. У7	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета

		их, была 1,5-3 мм. 6. Осевой люфт подшипников колес регулируют через 300 ч работы. 7. Зазор между накладками и тормозными барабанами регулируют эксцентриками. 8. При разгрузке кузова назад направление движения продольного транспортера изменяют перестановкой собачек и диска храпового механизма привода.					
22	Работа на кормораздатчике	Кормораздатчик КТУ-10А агрегатируется с трактором МТЗ-1221.2. 1. Работа на агрегате для раздачи кормов: - регулировка кормораздатчика на равномерность внесения корма в кормушки; - подбор скоростного режима кормораздатчика; - выбор стороны разгрузки. 2. При раздаче корма кормораздатчиком КТУ-10А на одну сторону поперечным транспортером устанавливают одно полотно, собранное из двух малых, а при раздаче на две стороны — два малых полотна. 3. Натяжную звездочку цепи привода транспортера снимают и устанавливают в другое положение, обеспечивающее привод обоих транспортеров в противоположные стороны. 4. Контроль и оценка качества выполняемых работ.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У6. У7. У8. У9. У10.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
23	Работа и регулировка машин для удаления и транспортировке навоза	1. Подготовка машины для удаления навоза: - натягивают клиновые ремни наклонного транспортера ТСН-3,0Б при помощи специального болта. Правильно натянутый ремень прогибается на 12-15 мм от усилия в 50Н на его середине; - натяжение цепи горизонтального транспортера регулируют при помощи натяжного устройства. Цепь считается нормально натянутой, если конец скребка при усилии в 200Н отклоняется от горизонтального положения на 4-5 см; - натяжение цепи наклонного транспортера регулируют натяжным винтом, находящимся в середине верхней части	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У3. У5. У6. У7. У8. У9. У10	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		наклонной стрелы. 2. Подготовка машины для транспортировки навоза: - очистить прицеп от пыли и грязи и обдуть сжатым воздухом; - проверяют неисправность прицепа, крепление колёс, прижим колёс, стремянок передних и задних рессор, стопорных болтов, пальцев рессор, тягово-сцепное устройство и воздушных баллонов; - при необходимости подтягивают крепление, проверяют отсутствие течи масла - подтягивают соединения; - проверяют наличие штырей шарниров опрокидывания кузова; - проверяют состояние механизмов запирания и ровновывешивающих механизмов боковых бортов. При необходимости регулируют механизмы, проверяют состояние пружинных помощников боковых бортов. 3. Провести регулировку подшипников колёс прицепа: - при поднятии оси прицепа или полуприцепа используют домкрат; - перед регулировкой необходимо заменить смазку. - ступицы колёс и подшипники промывают и тогда закладывают смазку, после установки затягивают гайку подшипников. Регулировка произведена правильно, если, нагрев ступицы незначительный. 4. Проверить давление воздуха в шинах прицепа. Погрешность не должна составлять 0,1кгс/см. Шины прицепа должны быть одинаковы с одинаковым давлением. 4. Комплектование агрегата МТЗ-1221.2 и транспортную тележку 1 ПТС-4 (одноосную или двухосную): - соединение трактора и тележки должно быть надежное и жесткое; - соединяют гидросистемы агрегата с помощью разрывной муфты; - тормозной шланг и электропроводку нельзя закреплять на крыле трактора во избежание порыва или обрыва их. 5. Контроль и оценка качества выполняемых работ.					

24	Работа и подготовка к работе машин для доения и переработки молока	1. Регулировки доильного аппарата АДМ-8А: - вакуумный режим регулируют, переведя агрегат АДМ-8А в положение «Доение»; - включив установку, при холостой работе доильных аппаратов нагружают вакуум-регулятор вакуум-насоса таким грузом, чтобы перекрыть с его помощью дополнительный подсос воздуха; - изменяя количество шайб на главном вакуум-регуляторе, устанавливают величину вакуума в молокопроводе 50 кПа; - после этого приступают к регулировке дифференциального клапана; - с ближайшего к регулятору молочно-вакуумного крана снимают пульсатор и соединяют кран шлангом с вакуумметром; - изменяя количество шайб груза регулятора, устанавливают вакуум по указанному выше вакуумметру 46 кПа, при этом показания вакуумметра на дифференциальном регуляторе должны быть 47 кПа. - уменьшая массу груза вакуум-регулятора у вакуумного насоса, доводят показания его вакуумметра до 52 кПа. - аналогичным способом настраиваются и другие вакуум-регуляторы доильной установки; - если разница в расходе воздуха регуляторами большая, то регулируют расход воздуха отдельными регуляторами изменением массы их груза; - завершают эту регулировку проверкой расхода воздуха через индикатор вакуум-регулятора у вакуумного насоса. Расход воздуха должен составлять более 15 $м^3$/ч. 2. Пастеризатор молока ОПД-1М: - во время работы пастеризатора уровень молока в приемной камере должен быть на 4…5 см ниже ее края. - понижение уровня молока в воронке может привести к попаданию воздуха в пастеризатор и пригоранию молока к стенкам ванны и барабана;	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ДПК 4.2. ДПК 4.4.	ПО 4. ПО 5. У3. У5. У6. У7. У8. У9. У10	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		- после окончания пастеризации молока или сливок необходимо отключить подачу пара, прекратить подачу молока, выключить электродвигатель, повернуть приемную воронку на 90ºС и слить остатки молока или сливок; - после этого включить электродвигатель, установить трехходовой кран на обратный слив жидкости в воронку, заполнить последнюю моющим раствором, открыть вентиль подачи пара и подогревать моющий раствор до температуры 60…70ºС; - продолжительность промывки около 20 мин. После промывки прекращают подачу пара, сливают раствор, прополаскивают пастеризатор чистой водой и выключают электродвигатель. 3. Контроль и оценка качества выполняемых работ.					
		ИТОГО	**144**				

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики профессионального модуля предполагает наличие лаборатории, мастерской. Производственную практику рекомендуется проводить концентрированно на сельскохозяйственных предприятиях/организациях. Материально-техническая база предприятий/организаций должна обеспечивать проведение всех видов работ, предусмотренных программой производственных практик для освоения профессий рабочего: «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования»; «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» и соответствовать действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Лаборатория тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин оснащена: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по МДК, учебно-наглядные пособия по устройству изучаемых моделей тракторов и автомобилей; комплекты плакатов: трактора ДТ-75М, трактора МТЗ, трактора Т-15ОК, трактора К-701, автомобиля ГАЗ, автомобиля ЗИЛ, автомобиля КамАЗ; комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов, комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей; сборочные единицы; двигатели тракторов; трактор для регулировочных работ; сельскохозяйственные машины, оборудование и узлы: зерноуборочный комбайны Дон, Вектор; по механизации животноводств; почвообрабатывающие машины (плуг, лущильник, борона, культиватор для сплошной обработки почвы, каток); машины для посева и уборки зерновых и зернобобовых культур (зерновая и кукурузная сеялки, узлы и агрегаты зерноуборочного комбайна); машины по возделыванию и уборке картофеля (картофелесажалка, картофелекопатель, культиватор-окучник);разбрасыватель удобрений; опрыскиватель; протравливатель; кормоуборочный комбайн; зерноочистительные машины; машины для уборки овощей; жатка для уборки зернобобовых культур; молотилка; двигатели тракторов и автомобилей различных марок; узлы систем питания, смазки, охлаждения двигателей; узлы и агрегаты трансмиссий тракторов и автомобилей различных марок; узлы и агрегаты ходовой части, рулевого управления, тормозных систем; рабочее оборудование тракторов и автомобилей различных марок; приборы электрооборудования; доильный аппарат; машины для уборки трав (режущие аппараты, макеты); зерноуборочный комбайн (макеты рабочих узлов); макеты плугов и корпусов плуга, бороны, культиватора; наборы инструментов.

Мастерская «Пункт технического обслуживания и ремонта» оснащена рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации.

Уборочно-моечный участок: пункт мойки, расходные материалы; Диагностический участок: подъемник (смотровая яма), диагностическое оборудование, наборы инструмента; Слесарно-механический участок: подъемник (смотровая яма), станок шиномонтажный, стенд для балансировки колес, компрессор (пневмолиния), стенд для мойки колес, оборудование для замены эксплуатационных жидкостей, наборы инструмента: кузовной участок: наборы инструмента для рихтовки, сварочное оборудование, отрезной инструмент, набор инструментов для нанесения шпатлевки, шлифовальный инструмент, краскопульты, окрасочная камера; Слесарная мастерская: наборы слесарного инструмента, наборы

измерительных инструментов, станки (сверлильные, заточные, токарные), средства индивидуальной защиты, расходный материал.

Сельскохозяйственные предприятия/организации должны располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов работ, предусмотренных программами практик и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Адаскин, А. М. Материаловедение и технология материалов: учебное пособие / А. М. Адаскин, В. М. Зуев. – 2-е издание. – Москва: Форум: ИНФРА-М, 2017. – 336 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-754-3 // ЭБС «Znanium». – URL: https://znanium.com/catalog/product/552264 (дата обращения: 28.05.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

2. Высочкина, Л. И. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве: учебник / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 288 с. – ISBN 978-5-8114-3807-5 // ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/126919 (дата обращения: 28.05.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

3. Иванов, Ю. Г. Механизация и технология животноводства: лабораторный практикум: учеб. пособие / Ю.Г. Иванов, Р.Ф. Филонов, Д.Н. Мурусидзе. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013972-2 // ЭБС «Znanium». – URL: https://znanium.com/catalog/product/961472 (дата обращения: 28.05.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

4. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / В.Р. Карпицкий. – 2-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 400с.: ил. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-004755-3// ЭБС «Znanium». – URL: https://znanium.com/catalog/product/1096995 (дата обращения: 28.05.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

5. Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела: Учебное пособие / Лихачев В.Л. - Москва: СОЛОН-Пр., 2016. – 608 с.: ISBN 978-5-91359-184-5 // ЭБС «Znanium» – URL: https://znanium.com/catalog/product/872434 (дата обращения: 28.05.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

6. Солнцев, В.Н. Механизация растениеводства: учебник / В.Н. Солнцев, А.П. Тарасенко, В.И. Оробинский [и др.]; под ред. В.Н. Солнцева. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 383 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013973-9 // ЭБС «Znanium». – URL: https://znanium.com/catalog/product/1013553 (дата обращения: 28.05.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Беленков, А.И. Защита почв от эрозии и дефляции, воспроизводство их плодородия: учебник / А.И. Беленков, Ю.Н. Плескачев, В.А. Николаев, И.В. Кривцов. – Москва: ИНФРА-М, 2017. – 252 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; URL: http://new.znanium.com]. – (Среднее профессиональное образование). – www.dx.doi.org/10.12737/18048. – ISBN 978-5-16-011188-9 // ЭБС «Znanium». – URL: https://znanium.com/catalog/product/859015 (дата обращения: 28.05.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

2. Витер, А.Ф. Обработка почвы как фактор регулирования почвенного плодородия: монография / А.Ф. Витер, В.И. Турусов, В.М. Гармашов, С.А. Гаврилова. – Москва: ИНФРА-

М, 2020. – 173 с. – (Научная мысль). – www.dx.doi.org/10.12737/1506. – ISBN 978-5-16-008982-9 // ЭБС «Znanium». – URL: https://znanium.com/catalog/product/1036629 (дата обращения: 28.05.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

3. Евтефеев, Ю. В. Основы агрономии: учеб. пособие / Ю.В. Евтефеев, Г.М. Казанцев. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 367 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-588-2 // ЭБС «Znanium». – URL: https://znanium.com/catalog/product/967458 (дата обращения: 28.05.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

4. Капустин, В. П. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / В. П. Капустин, Ю. Е. Глазков. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 280 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-010345-7. – Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/984031 (дата обращения: 28.05.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

5. Кирсанов, В.В. Механизация и технология животноводства: учебник / В.В. Кирсанов, Д.Н. Мурусидзе, В.Ф. Некрашевич, В.В. Шевцов, Р.Ф. Филонов. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 585 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-005704-0 // ЭБС «Znanium». – URL: https://znanium.com/catalog/product/982133 (дата обращения: 28.05.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

6. Козловская, И. П. Производственные технологии в агрономии: учебное пособие / Козловская И.П., Босак В.Н. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 336 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-010301-3 // ЭБС «Znanium». – URL: https://znanium.com/catalog/product/483200 (дата обращения: 28.05.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

Интернет-источники:

1. Обязанности слесаря по ремонту СХМ и оборудования. – URL: https://всеинструкции.рф/dolzhnostnaja-instrukcija-slesarja-remontnika (дата обращения: 28.05.2021). – Текст: электронный.

2. Особенности ремонта водополивных машин. – URL: https://helpiks.org/7-26004.html (дата обращения: 28.05.2021). – Текст: электронный.

3. Особенности ремонта зерноуборочных комбайнов. – URL: https://gazelka35.com/tehnologiya-remonta-zernouborochnyh-kombaynov (дата обращения: 28.05.2021). – Текст: электронный.

4. Особенности ремонта машин для кормопроизводства. – URL: https://yandex.ru/turbo/mehanik-ua.ru/s/oborudovanie-dlya-udaleniya-i-utilizatsii-navoza/638-transporter-skrebkovyj-krugovoj-tsn-z-0b.html?utm_source=turbo_turbo (дата обращения: 28.05.2021). – Текст: электронный.

5. Подготовка к работе уборочных машин. – URL: https://www.ya-fermer.ru/zernouborochnye-kombayny-podgotovka-k-rabote-i-nastroyka (дата обращения: 28.05.2021). – Текст: электронный.

6. Портал о сельскохозяйственной технике, машинах и агрегатах «Железный-конь.РФ»: официальный сайт. – URL: https://железный-конь.рф/vidy-selskoxozyajstvennyx-mashin (дата обращения: 28.05.2021). – Текст: электронный.

7. Разъёмные соединения. – URL: https://helpiks.org/4-83206.html (дата обращения: 28.05.2021). – Текст: электронный.

8. Ремонт рабочих органов почвообрабатывающих машин. – URL: https://mehanik-ua.ru/remont-mashin-i%20oborudovaniya/368-remont-pochvoobrabatyvayushhix-mashin.html (дата обращения: 28.05.2021). – Текст: электронный.

9. Ростсельмаш. Сельскохозяйственная техника: официальный сайт. – URL: https://rostselmash.com (дата обращения: 28.05.2021). – Текст: электронный.

10. Сельскохозяйственная техника: официальный сайт. – URL: http://www.agri-tech.ru (дата обращения: 28.05.2021). – Текст: электронный.

11. Техническое обслуживание тракторов и СХМ во время хранения. – URL: https://proizvodstvo.s-zemlz-cha.edusite.ru/xranenie.html (дата обращения: 28.05.2021). – Текст: электронный.

12. Техническое обслуживание тракторов и СХМ. – URL: http://kompozitgroup.ru/files/6.Tekhnicheskoe_obsluzhivanie.pdf (дата обращения: 28.05.2021). – Текст: электронный.

13. Технологичность как экономическая целесообразность. – URL: http://www.cherch.ru/technologichnost_konstruktsii/technologichnost_kak_ekonomicheskaya_tselesoobraznost.html (дата обращения: 28.05.2021). – Текст: электронный.

14. Технология разборки сельскохозяйственных машин. – URL: https://hydro-maximum.com.ua/a343463-tehnologiya-razborki-selskohozyajstvennyh.html (дата обращения: 28.05.2021). – Текст: электронный.

3.3 Общие требования к организации учебной и производственных практик

Образовательное учреждение, реализуя практики, руководствуется следующими документами:

- ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.
- Положением Об учебной и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (ППССЗ и ППКРС).
- Учебным планом по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля.

При прохождении производственной практики, обучающиеся должны, быть обеспечены рабочими местами, укомплектованными необходимым рабочим оборудованием и инструментами, а также контрольно-измерительными инструментами, приборами и приспособлениями. На каждом рабочем месте должно быть обеспечено соблюдение техники безопасности, противопожарной защиты и производственной санитарии.

Общие требования к подбору баз производственной практики:

– оснащенность современным оборудованием;
– наличие квалифицированного персонала;
– близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

Закрепление баз практик осуществляется администрацией техникума на основе прямых связей договоров с сельскохозяйственными предприятиями, организациями независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности. Обучающиеся, заключившие с организациями индивидуальный договор (контракт) о целевой контрактной подготовке, производственную практику проходят в этих организациях.

Обязательным условием допуска к производственной практике ПП.04.02 является освоение УП.02.04. Приобретение первоначальных навыков вождения трактора, оформления транспортных документов, для получения первичного практического опыта.

С момента зачисления обучающихся в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие на предприятии. Кроме того, на обучающихся, зачисленных на рабочие должности, распространяется трудовое законодательство РФ, и они подлежат государственному социальному страхованию, как и работники предприятия.

Обучающиеся при прохождении практики обязаны:

- полностью выполнить задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие на предприятиях правила внутреннего распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила и нормы безопасности труда, правила противопожарной безопасности и охраны окружающей среды.

Организация практики может предусматривать участие обучающихся в опытно-экспериментальной, изобретательской и научно-исследовательской работе.

Контроль работы практикантов и отчетность

Контроль проведения учебной и производственной практик обучающихся техникума осуществляет заместитель директора по производственному обучению. Текущий, периодический и итоговый контроль по учебной практике проводит руководитель практики от учебного заведения; по производственной практике руководитель практики от предприятия.

По окончании учебной и производственной практик обучающиеся составляют дневник и отчет, в котором анализируется вся работа. Оценка по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Практика завершается зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от профильной организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Защиту дневника и отчета по практике проводит руководитель практики от учебного заведения.

3.4. Кадровое обеспечение учебной и производственных практик

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего образования, соответствующего профилю модуля и специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Мастера производственного обучения: наличие среднего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования»; «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства».

Дополнительные условия к мастерам производственного обучения: мастер производственного обучения должен иметь уровень (подуровень) квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотренный для выпускников образовательной программы.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным, дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.