

УТВЕРЖДАЮ
Директор В.А. Римша



« 16 » июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебных практик

УП.01.01. Выполнение регулировок систем и механизмов тракторов и автомобилей

УП.01.02. Выполнение регулировок узлов и агрегатов сельскохозяйственных машин

УП.01.03. Комплектование, подготовка машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ

ПП.01.01. Выполнение работ по подготовке сельскохозяйственных машин и механизмов к работе

ПП.01.02. Выполнение сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах

профессионального модуля

ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

Специальность:

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по производственному обучению
А.В. Боярский
«13» июня 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебной работе
Е И. Яковлева
«13» июня 2023 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
профессиональной подготовки
Протокол № 11 от «09» июня 2023 г.
Председатель ЦК О.А. Солдатенко

Рабочая программа учебной и производственной практик является составной частью профессионального модуля ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц, основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в части освоения квалификации: техник – механик и основных видов (основного вида) профессиональной деятельности (ВПД): Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.

Авторы-составители: В.А. Востроженко, Т. В. Порохова – преподаватели ГПОУ
КАТ им. Г. П. Левина

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК | 4 |
| 1.2 Цель и задачи учебных практик..... | 4 |
| 1.2 Результаты освоения программы практик | 5 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 6 |
| 2.1 Тематический план учебных практик профессионального модуля | 7 |
| 2.2 Содержание учебных практик | 10 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК | 35 |
| 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению | 35 |
| 3.2 Информационное обеспечение обучения | 36 |
| 3.3 Общие требования к организации учебных практик..... | 37 |
| 3.4 Кадровое обеспечение учебных практик | 38 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

1.1 Цель и задачи учебной и производственной практик

Рабочая программа учебной и производственной практик является составной частью профессионального модуля ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц, основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в части освоения квалификации: техник – механик и основных видов (основного вида) профессиональной деятельности (ВПД): Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.

Программа практик предусматривают закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности, приобретение практического опыта.

Цель учебной практики – формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуемых в рамках профессиональных модулей программ подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по данному виду деятельности.

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.

Рабочая программа учебных 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.01.
4. Профессиональным стандартом: «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 N 555н.

Задачи практик:

- формирование у обучающихся умений по монтажу, сборке, настройке, пуске, регулированию, комплексном апробировании и обкатке сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами;
- отработка навыков в подборе сельскохозяйственной техники, настройке и регулировке рабочего и вспомогательного оборудования в соответствии требованиями к выполнению технологических операций;
- приобретение первоначального практического опыта распаковке сельскохозяйственной техники и ее составных частей, проверке их комплектности.

1.2 Результаты освоения программы практик

При прохождении учебных практик обучающийся должен освоить соответствующие компетенции и трудовые функции:

| Код | Наименование результата обучения |
|----------|---|
| ПК 1.1. | Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники. |
| ПК 1.2. | Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации. |
| ПК 1.3. | Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы |
| ПК 1.4. | Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами. |
| ПК 1.5. | Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик |
| ПК 1.6. | Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций. |
| ДПК 1.1. | Выявлять отказы сельскохозяйственного оборудования при пусконаладочных работах |
| ДПК 1.2. | Заправлять сельскохозяйственную технику топливом, смазочными материалами и жидкостями |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| ОК 04. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

с учетом профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 02 сентября 2020 г. № 555н) в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц:

иметь практический опыт в:

ПО 1. распаковке сельскохозяйственной техники и ее составных частей и проверке их комплектности.

ПО 2. монтаже, сборке, настройке, пуске, регулировании, комплексном апробировании и обкатке сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами.

ПО 3. подборе сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выборе, обосновании, расчете состава и комплектовании агрегата.

уметь:

У1. подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;

У2. осуществлять проверку работоспособности и настройки инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники;

У3. документально оформлять результаты проделанной работы;

ДУ 1. устранять дефекты сборки и установки сельскохозяйственного оборудования;

ДУ 2. устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования;

ДУ 3. пользоваться инструментами и оборудованием, необходимым для ввода в эксплуатацию сельскохозяйственной техники;

ДУ 4. осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники;

ДУ 5. применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.

Количество часов на освоение программы учебной и производственной практик: - **396 часов**, в т. ч:

УП.01.01. Выполнение регулировок систем и механизмов тракторов и автомобилей – 72 часа

УП.01.02. Выполнение регулировок узлов и агрегатов сельскохозяйственных машин – 72 часа

УП.01.03. Комплектование, подготовка машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ – 36 часов

ПП.01.01. Выполнение работ по подготовке сельскохозяйственных машин и механизмов к работе – 72 часа

ПП.01.02. Выполнение сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах – 144 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Тематический план учебных практик профессионального модуля

| № п/п | Виды работ | Кол-во часов |
|--|---|--------------|
| УП.01.01. Выполнение регулировок систем и механизмов тракторов и автомобилей | | |
| 4 семестр | | |
| 1. | Сборка, разборка, регулировка узлов и деталей двигателя, кривошипно-шатунного механизма. | 6 |
| 2. | Сборка, разборка, регулировка узлов и деталей двигателя, газораспределительного механизма. | 6 |
| 3. | Монтаж топливного насоса, выявление неисправностей, регулировка на равномерность подачи топлива. | 6 |
| 4. | Сборка, разборка, регулировка узлов и деталей системы смазки. | 6 |
| 5. | Сборка, разборка, регулировка узлов и деталей системы охлаждения, системы пуска | 6 |
| 6. | Сборка, разборка, регулировка узлов и деталей трансмиссии. | 6 |
| 7. | Сборка, разборка, регулировка узлов и деталей рулевого управления | 6 |
| 8. | Сборка, разборка, регулировка узлов и деталей тормозных систем с механическим и гидравлическим приводом | 6 |
| 9. | Выявление и устранение неисправностей аккумуляторной батареи. Зарядка аккумуляторной батареи. | 6 |
| 10. | Монтаж, регулировка, сборка тракторных и автомобильных генераторных установок. | 6 |
| 11. | Монтаж, настройка и регулировка рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей | 6 |
| 12. | Переналадка навесного устройства тракторов. | 6 |
| Всего по УП.01.01 | | 72 |
| УП.01.02. Выполнение регулировок узлов и агрегатов сельскохозяйственных машин | | |
| 5 семестр | | |
| 1. | Монтаж и регулировка рабочих органов почвообрабатывающих сельскохозяйственных машин. | 6 |
| 2. | Монтаж и регулировка рабочих органов комбинированных машин для обработки почвы. | 6 |
| 3. | Монтаж и регулировка рабочих органов посевных машин. | 6 |
| 4. | Монтаж и регулировка рабочих органов сажалок. | 6 |
| 5. | Монтаж и регулировка рабочих органов посевных комплексов. | 6 |
| 6. | Монтаж и регулировка рабочих органов машин по внесению удобрений и средств защиты растений. | 6 |
| 1. | Монтаж и регулировка рабочих органов машин для заготовки кормов | 6 |
| 2. | Монтаж и регулировка рабочих органов кормоуборочных комбайнов. | 6 |
| 3. | Монтаж и регулировка зерноуборочных комбайнов | 6 |
| 4. | Монтаж и регулировка рабочих органов картофелеуборочных и овощных машин | 6 |
| 5. | Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования | 6 |
| 6. | Очистка, смазка и регулировка рабочих органов машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм и комплексов. | 6 |
| Всего по УП.01.02 | | 72 |

| УП.01.03. Комплектование, подготовка машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ | | |
|--|---|-----------|
| 6 семестр | | |
| 1. | Комплектование машинно-тракторных агрегатов и подготовка их для предпосевной обработки почвы с учётом условий работы | 6 |
| 2. | Комплектование посевных и посадочных машинно-тракторных агрегатов, подготовка их к работе | 6 |
| 3. | Комплектование, подготовка к работе агрегатов для междурядной обработки культур и внесения удобрений | 6 |
| 4. | Комплектование машинно-тракторных агрегатов для заготовки кормов, и подготовка их к работе. | 6 |
| 5. | Комплектование, подготовка к работе комбайна для уборки зерновых культур | 6 |
| 6. | Комплектование машинно-тракторных агрегатов для уборки картофеля и корнеплодов, подготовка их к работе | 6 |
| Всего по УП.01.03 | | 36 |
| ПП.01.01. Выполнение работ по подготовке сельскохозяйственных машин и механизмов к работе | | |
| 6 семестр | | |
| 1. | Выполнение работ по комплектованию, наладке и досборке новых сельскохозяйственных машин. | 6 |
| 2. | Выполнение разборочно-сборочных работ отдельных узлов тракторов и автомобилей | 6 |
| 3. | Регулировка узлов и деталей ходовой части гусеничных и колесных тракторов | 6 |
| 4. | Регулировка приборов электрооборудования. | 6 |
| 5. | Подготовка к работе посевных комплексов | 6 |
| 6. | Подготовка к работе машин для заготовки сена | 6 |
| 7. | Подготовка к работе зерноуборочных комбайнов | 6 |
| 8. | Монтаж и регулировка узлов и деталей гидросистемы | 6 |
| 9. | Монтаж и регулировка рабочих органов зерноочистительных машин. | 6 |
| 10. | Монтаж и регулировка рабочих органов картофелеуборочных машин | 6 |
| 11. | Подготовка к работе мелиоративных машин | 6 |
| 12. | Настройка и регулировка рабочих органов машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик | 6 |
| Всего по ПП.01.01 | | 72 |
| ПП.01.02. Выполнение сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах | | |
| 7 семестр | | |
| 1. | Работа на машинном дворе | 6 |
| 2. | Работа на машинном дворе | 6 |
| 3. | Работа на почвообрабатывающих агрегатах для основной обработки почвы | 6 |
| 4. | Работа на почвообрабатывающих агрегатах для основной обработки почвы | 6 |
| 5. | Работа на агрегатах для поверхностной обработки почвы | 6 |
| 6. | Работа на агрегатах для поверхностной обработки почвы | 6 |
| 7. | Работа на посевных агрегатах | 6 |
| 8. | Работа на посевных агрегатах | 6 |
| 9. | Работа на агрегате по заготовке сена | 6 |
| 10. | Работа на агрегате по заготовке сена | 6 |
| 11. | Работа на агрегате по уборке зерновых | 6 |

| | | |
|---|---|------------|
| 12. | Работа на агрегате по уборке зерновых | 6 |
| 13. | Работа на агрегате по уборке зерновых | 6 |
| 14. | Работа на агрегате по уборке зерновых | 6 |
| 15. | Работа на агрегате по очистке и сортированию зерна | 6 |
| 16. | Работа на агрегате по очистке и сортированию зерна | 6 |
| 17. | Работа на агрегатах для сушки зерна | 6 |
| 18. | Работа на агрегатах для сушки зерна | 6 |
| 19. | Работа по комплектованию машин и оборудования для водоснабжения животноводческих ферм и комплексов. | 6 |
| 20. | Работа по комплектованию машин и оборудования для водоснабжения животноводческих ферм и комплексов. | 6 |
| 21. | Работа по комплектованию машин и оборудования для кормления животных и уборки навоза. | 6 |
| 22. | Работа по комплектованию машин и оборудования для кормления животных и уборки навоза. | 6 |
| 23. | Работа по комплектованию машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. | 6 |
| 24. | Работа по комплектованию машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. | 6 |
| | Всего по ПП.01.02 | 144 |
| <p>Промежуточная аттестация: по учебной практике УП.01.01 – дифференцированный зачёт – 4 семестр; по учебной практике УП.01.02 – дифференцированный зачёт – 6 семестр; по учебной практике УП.01.03 – дифференцированный зачёт – 6 семестр; по производственной практике ПП.01.01. – зачет 6 семестр. по производственной практике ПП.01.02. – зачет 7 семестр.</p> <p>Форма контроля и оценки: – наблюдение за соответствием этапов выполняемой работы содержанию ИТК, во время выполнения заданий по учебной практике; – оценка результата выполнения работ учебной практики – оценка правильности оформления документации</p> <p>Форма отчетности: – дневник практики с приложениями (графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике); - отчет по практике.</p> | | |

2.2 Содержание учебной практики

| №п/п | Виды работ | Содержание работ | Кол-во час. | Коды компетенций | | ПО/У | Формы и методы контроля |
|--|--|--|-------------|--|---|---|---|
| | | | | ОК | ПК | | |
| Учебная практика | | | | | | | |
| УП.01.01. Выполнение регулировок систем и механизмов тракторов и автомобилей узлов и агрегатов сельскохозяйственных машин | | | | | | | |
| 4 семестр | | | | | | | |
| 1. | Сборка, разборка, регулировка узлов и деталей двигателя, кривошипно-шатунного механизма. | <p>Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизм двигателей Д-240, СМД-62, ЗМЗ-53, ЗИЛ-130:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разборка кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателей; - проверка комплектности, оценка состояния деталей (визуально и с помощью материальных инструментов); - компоновка, сборка; - проверка и регулировка. <p>1. Последовательность выполнения технологического процесса разборки КШМ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – снять головку двигателя; – открутить поддон картера; – снять крышку распределительных шестерён; – снять шатунные крышки с шатунов; – снять маховик; вынуть коленчатый вал; – вытолкнуть поршни (главное соблюдать порядок); – разбор поршней на составляющие (изучить устройство блока цилиндра, устройство поршней, колец, шатунов, вкладышей); – отвернуть заглушки каналов, шатунных шеек коленчатого вала. – прочистить каналы, завернуть на место и раскернить. <p>2. Сборка всех узлов и деталей производится в обратной последовательности.</p> <p>3. Оформить результаты проделанной работы.</p> | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.6. ДПК 1.1. | ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|---|---|---|
| 2. | Сборка, разборка, регулировка узлов и деталей двигателя и газораспределительного механизма. | <p>1. Последовательность выполнения технологического процесса разборки ГРМ:</p> <p>2) на снятой головке двигателя при помощи съёмника сжать клапанную пружину выпускного клапана первого цилиндра.</p> <p>3) вынуть сухари;</p> <p>4) разжать пружину (снять пружину);</p> <p>5) снять втулку и упорную шайбу, и маслосъёмный колпачок;</p> <p>б) вынуть клапан.</p> <p>В такой же последовательности вынуть впускной клапан.</p> <p>2. Сборка всех узлов и деталей производится в обратной последовательности.</p> <p>3. Оформить результаты проделанной работы.</p> | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.6. ДПК 1.1. | ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |
| 3. | Монтаж топливного насоса, выявление неисправностей, регулировка на равномерность подачи топлива. | <p>1. Разобрать топливный насос высокого давления. Проверить техническое состояние деталей. Заменить плунжерную пару.</p> <p>2. Проверить герметичность клапана ТНВД в следующей последовательности:</p> <p>1) отвернуть трубку высокого давления от дефектного сегмента;</p> <p>2) рейку насоса перевести в позицию выключенной подачи;</p> <p>3) ручным насосом создать давление в топливной системе, протекания топлива не должно быть.</p> <p>3. Выполнить сборку топливного насоса высокого давления.</p> <p>4. Установка топливного насоса, проверка и регулирование:</p> <p>1) подготовка к установке;</p> <p>2) крепление насоса, форсунок и топливо проводов на двигателе, соединение деталей привода насоса с шестернями распределения;</p> <p>3) проверка момента начала впрыска или подачи топлива на двигателе;</p> <p>4) регулирование угла опережения впрыска.</p> | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.6. ДПК 1.1. ДПК 1.2. | ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|---|---|
| | | 5) отрегулировать на равномерность подачи топлива. 5. Оформить результаты проделанной работы. | | | | | |
| 4 | Сборка, разборка, регулировка узлов и деталей системы смазки. | 1. Система смазки двигателя внутреннего сгорания: - разборка – сборка узлов системы смазки (масленные насосы, фильтры); - проведение технического обслуживания системы смазки; - пуск двигателя, измерение давления. 2. Изучение устройств, обеспечивающих запуск двигателя внутреннего сгорания в холодное время. 3. Оформить результаты проделанной работы. | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.6. ДПК 1.1. ДПК 1.2. | ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |
| 5 | Сборка, разборка, регулировка узлов и деталей системы охлаждения, системы пуска | 1. Система охлаждения двигателя внутреннего сгорания: - разборка – сборка узлов системы охлаждения, водяного насоса, снятие термостата; - проведение технического обслуживания системы охлаждения; - регулировка натяжение ремня генератора и водяного насоса, измерение температуры. 2. Система пуска дизельных двигателей внутреннего сгорания: - разборка – сборка пускового двигателя и редуктора; - техническое обслуживание, запуск пускового двигателя и основного двигателя. 3. Изучение устройств, обеспечивающих запуск двигателя внутреннего сгорания в холодное время. 4. Оформить результаты проделанной работы. | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.6. ДПК 1.1. ДПК 1.2. | ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |
| 6 | Сборка, разборка, регулировка узлов и деталей трансмиссии | 1. Проверить комплектность и техническое состояние трансмиссии. 2. Проверить техническое состояние ходовой части. 3. Отрегулировать муфту сцепления МТЗ-82. 4. Проверить и отрегулировать гидроусилитель РУ. 5. Частично разобрать рулевое управление автомобиля. 6. Отрегулировать рулевое управление автомобиля. 7. Проверить техническое состояние рулевого управления. 8. Проверить герметичность гидропривода. | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.6. ДПК 1.1. ДПК 1.2. | ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |

| | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|---|---|---|
| | | <p>9. Трансмиссия колесных тракторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осмотр размещения узлов трансмиссии на тракторе; - вскрытие полостей муфты сцепления; - контроль рабочих зазоров и состояния элементов, конструкций; - регулировки вскрытие полостей коробки передач и заднего моста; - оценка состояния, сборка, техническое обслуживание. <p>10. Трансмиссия автомобилей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осмотр размещения узлов трансмиссии на автомобиле; - вскрытие полостей муфты сцепления контроль рабочих зазоров, регулировка; - техническое обслуживание трансмиссии автомобиля. <p>11. Оформить результаты проделанной работы.</p> | | | | ДУ 4. | | |
| 7 | Сборка, регулировка деталей управления | разборка, узлов и рулевого управления | <p>1. Рулевое управление с механическим и гидравлическим приводом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разборка – сборка рулевого управления с механическим и гидравлическим приводом; - замеры люфта рулевого колеса устранение зазоров; - замеры схождения колес; опробование работоспособности. <p>2. Оформить результаты проделанной работы.</p> | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.6. ДПК 1.1. ДПК 1.2. | ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |
| 8 | Сборка, регулировка деталей с механическим и гидравлическим приводом | разборка, узлов и тормозных систем | <p>1. Проверить схождение колес, состояние шарниров рулевых тяг, рулевой механизм и отрегулировать.</p> <p>2. Проверить и отрегулировать зазоры между тормозными колодками и барабанами.</p> <p>3. Отрегулировать свободный ход педали.</p> <p>4. Произвести удаление воздуха из тормозной системы.</p> <p>5. Отрегулировать величину хода штоков тормозных камер передних и задних колес.</p> <p>6. Тормозные системы с механическим и гидравлическим приводом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разборка тормозных механизмов, тормозного привода; | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.6. ДПК 1.1. ДПК 1.2. | ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - оценка износа колодок, барабанов, уплотнителей в цилиндрах; - заполнение систем жидкостью, прокачка и удаление воздуха; - опробование тормозов после регулировки и ТО <p>7. Тормозные системы с пневматическим приводом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - частичная разборка компрессора тормозного крана, тормозных камер; - сборка узлов, проверка давления, герметичности. <p>8. Оформить результаты проделанной работы.</p> | | | | | |
| 9 | Выявление и устранение неисправностей аккумуляторной батареи. Зарядка аккумуляторной батареи. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Выявить и устранить неисправностей аккумуляторной батареи. 2. Определить уровень электролита в аккумуляторной батарее. 3. Проверить плотность АКБ ареометром и установить степень её зарядки. 4. Зарядить аккумуляторную батарею. 5. Оформить результаты проделанной работы. | 6 | <p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p> | <p>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.6. ДПК 1.1. ДПК 1.2.</p> | <p>ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4.</p> | <p>Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета</p> |
| 10 | Монтаж, регулировка, сборка тракторных и автомобильных генераторных установок. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить разборку генераторной установки. 2. Проверить техническое состояние сборочных единиц генераторной установки устранить неисправности. 3. Заменить щеткодержатель с щетками и регулятором напряжения (при необходимости). 4. Собрать генераторную установку соблюдая последовательность операций, обратную разборке. 5. Отрегулировать генератор. 6. Оформить результаты проделанной работы. | 6 | <p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p> | <p>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.6. ДПК 1.1. ДПК 1.2.</p> | <p>ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4.</p> | <p>Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета</p> |

| | | | | | | | |
|--|--|---|-----------|---|--|--|--|
| 11 | Монтаж, настройка и регулировка рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей | <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить комплектность и техническое состояние навесного устройства трактора. 2. Проверить исправность рабочих органов, сборочных единиц и механизмов навески. 3. Переналадка навесного устройства трактора на трехточечную схему. 4. Отрегулировать длину блокировочных цепей. 5. Проверить техническое состояние ВОМ МТЗ-82 (задний ВОМ имеет независимый и синхронный приводы). 6. Подтянуть резьбовые соединения. Устранить неисправности. 7. Регулировка зазора в ленточных тормозах ВОМ. 8. Внешняя под регулировка тормозных лент МТЗ 82. 9. Регулировка привода ВОМ. 10. Гидравлические догрузатели ведущих колес. Управление гидравлической системой подъема кузова. 11. Оформить результаты проделанной работы. | 6 | <p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p> | <p>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.6. ДПК 1.1. ДПК 1.2.</p> | <p>ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4.</p> | <p>Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета</p> |
| 12 | Переналадка навесного устройства тракторов. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить техническое состояние навесного устройства трактора. 2. Проверить исправность рабочих органов, сборочных единиц и механизмов навески. 3. Переналадка навесного устройства трактора на трехточечную схему. 4. Отрегулировать длину блокировочных цепей. 5. Оформить результаты проделанной работы | 6 | <p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p> | <p>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.6. ДПК 1.1. ДПК 1.2.</p> | <p>ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4.</p> | <p>Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета</p> |
| Всего по УП.01.01. | | | 72 | | | | |
| УП.01.02. Выполнение регулировок узлов и агрегатов сельскохозяйственных машин | | | | | | | |
| 5 семестр | | | | | | | |
| 1. | Монтаж и регулировка рабочих органов почвообрабатывающих | 1. Выполнение разборочных работ отдельных узлов и механизмов почвообрабатывающих машин. | 6 | <p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07.</p> | <p>ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4.</p> | <p>ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1.</p> | <p>Текущий контроль.</p> |

| | | | | | | | |
|----|---|--|---|--|---|--|---|
| | сельскохозяйственных машин. | <p>2. Проверить комплектность и техническое состояние плуга (комплектность и исправность сборочных единиц плуга, протянуть гайки его болтовых соединений и рабочих органов).</p> <p>3. Подготовить плуг к работе ПЛН-3-35; ПОН-4+1.</p> <p>4. Отрегулировать на глубину пахоты.</p> <p>5. Подготовка к работе машин для поверхностной обработки почвы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверить техническое состояние луцильника ЛДГ-10, бороны БДТ-3 (комплектность и исправность сборочных единиц, протянуть гайки болтовых соединений); - подготовить луцильник ЛДГ-10 и борону БДТ-3 к работе; - отрегулировать на глубину обработки почвы; <p>6. Оформить результаты проделанной работы.</p> | | ОК 09. | ДПК 1.1 ДПК 1.2 | У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |
| 2. | Монтаж и регулировка рабочих органов комбинированных машин для обработки почвы. | <p>1. Проверить техническое состояние агрегата АКШ-7,2.</p> <p>2. Выполнение разборочных работ отдельных узлов и механизмов комбинированный агрегатов.</p> <p>3. Подготовить комбинированный агрегат АКШ-7,2 к работе.</p> <p>4. Отрегулировать на глубину обработки.</p> <p>5. Оформить результаты проделанной работы.</p> | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2 | ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |
| 3. | Монтаж и регулировка рабочих органов посевных машин | <p>1. Проверить комплектность и техническое состояние зерновых сеялок СЗ-3,6; СЗР-5,4 подготовить к работе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнить расстановку сошников; - отрегулировать сеялку на равномерность и норму высева семян и удобрений; - отрегулировать на глубину посева. <p>2. Проверить комплектность и техническое состояние пневматической сеялки СУПН-8 (рамы, сошников, семя высевающих и туковысевающих аппаратов, механизмов заглубления сошников, механизма передачи), подготовить к работе:</p> | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2 | ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |

| | | | | | | | |
|----|---|--|---|--|---|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - выполнить расстановку сошников; - проверить состояние и плотность соединения воздухопроводов у пневматической сеялки; - отрегулировать на норму высева и глубину посева. <p>3. Оформить результаты проделанной работы.</p> | | | | | |
| 4. | Монтаж и регулировка рабочих органов посадочных машин | <p>1. Проверить комплектность и техническое состояние картофелесажалки КСМ-4, подготовить к работе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - произвести протяжку резьбовых соединений сажалки; - установить требуемую ширину междурядий; - отрегулировать на норму посадки картофеля и удобрений; - установить угол вхождения сошников и глубину посадки; - установить маркеры.; - проверить наличие смазки в редукторе и при необходимости долить. Произвести смазку сажалки. <p>4. Оформить результаты проделанной работы.</p> | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2 | ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |
| 5. | Монтаж и регулировка рабочих органов посевных комплексов | <p>1. Проверить комплектность и техническое состояние посевного комплекса «Кузбасс» ПК-6,1, подготовить к работе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнить расстановку сошников; - отрегулировать посевной комплекс на равномерность и норму высева семян и удобрений; - отрегулировать на глубину посева. <p>2. Произвести смазку посевного комплекса.</p> <p>4. Оформить результаты проделанной работы.</p> | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2 | ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |
| 6. | Монтаж и регулировка рабочих органов машин по внесению удобрений и средств защиты растений. | <p>1. Проверить комплектность и техническое состояние разбрасывателя (обратив внимание на исправность рабочих органов, узлов и механизмов); устранить неисправности.</p> <p>2. Проверить комплектность и исправность тормозной системы, гидросистемы и электрооборудования РУМ-8.</p> <p>3. Подготовить разбрасыватель к работе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - регулировка рабочих органов, туконправителя; | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2 | ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|--|---|--|---|
| | | <p>- отрегулировать норму внесения удобрений (установить необходимое передаточное отношение, шиберную заслонку для соответствующей дозы внесения удобрений).</p> <p>4. Проверить комплектность и техническое состояние опрыскивателя ОП-2000, подготовить к работе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверить исправность рабочих органов, сборочных единиц; - подтянуть резьбовые соединения, проверить герметичность магистралей; - проверить герметичность всех соединений, работу рабочих органов и манометра, устранить неисправности; - отрегулировать опрыскиватель на заданный расход жидкости. <p>5. Оформить результаты проделанной работы.</p> | | | | ДУ 4. ДУ 5. | |
| 7. | Монтаж и регулировка рабочих органов машин для заготовки кормов | <p>1. Проверить комплектность и техническое состояние косилок КС-2,1; КРН-2,1, (обратив внимание на исправность рабочих органов, узлов и механизмов), подготовить к работе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнить разборочно-сборочные работы и устранить неисправности; - выполнить регулировочные работы косилок КС-2,1; КРН-2,1 <p>2. Проверить комплектность и техническое состояние граблей ГВК-6,0А; ГП-Ф-6, (обратив внимание на исправность рабочих органов, узлов и механизмов), подготовить к работе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнить разборочно-сборочные работы и устранить неисправности; - выполнить регулировочные работы ГВК-6,0А; ГП-Ф-6. <p>3. Проверить комплектность и техническое состояние пресс-подборщика (обратив внимание на исправность рабочих органов, узлов и механизмов), подготовить к работе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнить разборочно-сборочные работы и устранить неисправности; - выполнить регулировочные работы пресс-подборщика «Пеликан-1200». <p>4. Оформить результаты проделанной работы.</p> | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2 | ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |
| 8 | Монтаж и регулировка рабочих органов | <p>1. Проверить техническое состояние кормоуборочного комбайна КСК-100А, обратив внимание на исправность</p> | 6 | ОК 01. ОК 02. | ПК 1.1. ПК 1.3. | ПО 1. ПО 2. | Текущий контроль. |

| | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|--|---|--|
| | кормоуборочных комбайнов. | <p>рабочих органов, узлов и механизмов; комплектность и устранить неисправности.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Выполнить разборочно-сборочные работы. 3. Выполнить подготовительные работы. 4. Выполнить регулировочные работы кормоуборочного комбайна КСК-100А. 5. Оформить результаты проделанной работы. | | <p>ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p> | <p>ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2</p> | <p>ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5.</p> | <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Проверка дневника-отчета</p> |
| 9. | Монтаж и регулировка зерноуборочных комбайнов | <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить комплектность и техническое состояние валковой жатки ЖВН-6А, выполнить разборочно-сборочные работы и устранить неисправности. 2. Выполнить регулировочные работы валковых жаток. 3. Проверить комплектность и техническое состояние жатки зерноуборочного комбайна ДОН-1500Б, выполнить разборочно-сборочные работы и устранить неисправности. 4. Выполнить установочные регулировки жатки комбайна. 5. Проверить комплектность и техническое состояние подборщика зерноуборочного комбайна, выполнить разборочно-сборочные работы и устранить неисправности. 6. Проверить комплектность и техническое состояние молотильно-сепарирующих органов зерноуборочного комбайна «Енисей-950», выполнить разборочно-сборочные работы и устранить неисправности. 7. Выполнить установочные регулировки молотильно-сепарирующих органов зерноуборочного комбайна. 8. Оформить результаты проделанной работы. | 6 | <p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p> | <p>ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2</p> | <p>ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5.</p> | <p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Проверка дневника-отчета</p> |
| 10. | Монтаж и регулировка рабочих органов картофелеуборочных и овощных машин | <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить техническое состояние картофелеуборочных, овощных и свеклоуборочных машин, обратив внимание на исправность рабочих органов, узлов и механизмов; комплектность и устранить неисправности. 2. Выполнить разборочно-сборочные работы. 3. Выполнить подготовительные работы. 4. Выполнить регулировочные работы картофелеуборочных и овощных машин (КСТ – 1,4) | 6 | <p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p> | <p>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2</p> | <p>ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2.</p> | <p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> |

| | | | | | | | |
|-----|---|--|-----------|--|---|--|---|
| | | 5. Выполнить регулировочные работы картофелеуборочного комбайна (КПК-3). 6. Оформить результаты проделанной работы. | | | | ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Проверка дневника- отчета |
| 11. | Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования | 1. Проверить комплектность и техническое состояние узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования. 2. Выполнить разборку стартеров, контрольно-измерительных приборов, приборов освещения и сигнализации. 3. Сборку выполните в порядке, обратном разборке. 4. Выполнить регулировку стартеров, контрольно-измерительных приборов, приборов освещения и сигнализации 5. Подготовка узлов и приборов электрооборудования к работе: - проверка уровня и плотности электролита в аккумуляторные батареи; - регулирование зазора в контактах прерывателя. Замена щеток генератора и стартера; - зарядка аккумуляторной батареи; - смазка подшипников генератора, стартера, прерывателя, распределителя; - регулирование угла опережения зажигания. 6. Оформить результаты проделанной работы. | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2 | ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |
| 12. | Очистка, смазка и регулировка рабочих органов машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм и комплексов. | 1. Проверить техническое состояние машин животноводческой фермы, произвести очистку, смазку. 2. Выполнить регулировочные работы машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм и комплексов. 3. Оформить результаты проделанной работы. | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2 | ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |
| | | Всего по УП.01.02 | 72 | | | | |

| УП.01.03. Комплектование, подготовка машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ | | | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|--|---|
| 1. | Комплектование машинно-тракторных агрегатов и подготовка их для предпосевной обработки почвы с учётом условий работы | <p>1. Выбор плуга и трактора: - трактор New Holland (Нью Холланд) + плуг оборотный ППО 5/6-35; - трактор Беларус-1523,3 + ПОН-4+1 PERESVET</p> <p>2. Подготовить трактор и плуг к работе: - соединить плуг с трактором в соответствии с руководством; - отрегулировать плуг на заданную глубину вспашки на регулировочной площадке; - установка предплужников, дискового ножа; - разбивка поля на загоны; - вспашка поля с проверкой качества работы плуга.</p> <p>3. Составление простого и комбинированного агрегата: - трактор ДТ-75 + луцильник ЛДГ-10; - трактор Т-150К + культиватор КПС-4 (КПЭ-3,8) + борона БЗС-1,0 + каток ЗККШ-6.</p> <p>4. Подготовка к работе гидронавесной системы трактора.</p> <p>5. Присоединение к трактору, регулирование на заданную глубину обработки.</p> | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.2. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7. ПК 1.8. ПК 1.9. | ПО1. ПО2. ПО4. У1-У3 У7-У9 | Текущий контроль Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета |
| 2. | Комплектование посевных машинно-тракторных агрегатов, подготовка их к работе | <p>1. Выбор сеялок, сцепки и трактора.</p> <p>2. Подготовка к работе агрегатов для посева зерновых культур: - трактор МТЗ-82 + сеялка СЗР-5,4; - трактор К-700 + посевной комплекс ПК «Кузбасс»: ○ соединение сцепки сеялки/посевого комплекса с трактором в соответствии руководством; ○ регулировка на регулировочной площадке на равномерность высева, норму высева семян и удобрений, на заданную глубину их заделки в почву; ○ установка маркера, слепоуказателя; ○ посев и проверка качества работы агрегата.</p> <p>3. Составление агрегата для посева пропашных культур трактор МТЗ-82 + сеялка СУПН-6 и подготовка к работе: ○ подготовка трактора к работе, навешивание сеялки на трактор;</p> | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.2. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7. ПК 1.8. ПК 1.9. | ПО1. ПО2. ПО4. У1-У3 У7-У9 | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ○ регулировка сеялки на норму высева семян и дозы внесения минеральных удобрений в почву на заданную глубину; ○ установка маркеров; ○ посев и проверка качества работы агрегата. | | | | | |
| 3. | Комплектование, подготовка к работе агрегатов для междурядной обработки культур и внесения удобрений | <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор трактора и культиватора для междурядной обработки культур: - МТЗ-82 + КОН-2,8ПМ; - МТЗ-82 + КРН-5,6. 2. Подготовка трактора к работе. 3. Навешивание культиватора на трактор в соответствии с руководством. 4. Расстановка рабочих органов культиватора на заданную ширину междурядий и глубину обработки. 5. Регулировка культиватора на заданные дозы внесения удобрений. 6. Проверка качества работы агрегата. | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.2. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7. ПК 1.8. ПК 1.9. | ПО1. ПО2. ПО4. У1-У3 У7-У9 | Текущий контроль Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета |
| 4. | Комплектование машинно-тракторных агрегатов для заготовки кормов, и подготовка их к работе. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Подбор и комплектование агрегатов для уборки трав на сено: - МТЗ-80 + косилка КРН-2,1М; - Беларус-1221,2 + грабли-ворошители ГКП-6,3; - МТЗ-82+ пресс-подборщик ПР-150. 2. Подготовка трактора, косилок, граблей, пресс-подборщика (заправка шпагата и проверка вязального аппарата). 3. Навеска косилки на гидронавесную систему трактора. 4. Соединение вала отбора мощности трактора с валом привода рабочих органов косилки, пресс-подборщика в соответствии с руководством. 5. Установка на трактор ограждения кабины, подготовка участка, работа на участке. 6. Проверка качества работы. | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.2. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7. ПК 1.8. ПК 1.9. | ПО1. ПО2. ПО4. У1-У3 У7-У9 | Текущий контроль Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета |
| 5. | Комплектование, подготовка к работе комбайна для уборки зерновых культур | <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка комбайна для раздельной уборки зерновых культур: - зерноуборочный комбайн «Енисей-950» + жатка ЖРБ-4,2 + (платформа-подборщик ПП-340). - навеска жатки на корпус молотилки. 2. Подготовка комбайна для подбора и обмолота валков и | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.2. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7. ПК 1.8. ПК 1.9. | ПО1. ПО2. ПО4. У1-У3 У7-У9 | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка |

| | | | | | | | |
|--|--|--|-----------|---|--|---|--|
| | | <p>прямого комбайнирования – комбайн «ДОН-1500»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ежедневное техническое обслуживание комбайна для прямого комбайнирования; - проверка действия всех систем и механизмов; - регулировка жатки, наклонной камеры, молотильного аппарата, очистителя зерна с учётом условий работы. <p>3. Проверка качества работы</p> | | | | | дневника и отчета |
| 6. | Комплектование машинно-тракторных агрегатов для уборки картофеля и корнеплодов, подготовка их к работе | <p>1. Подбор и комплектование агрегатов для уборки картофеля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - МТЗ-82 + картофелеуборочный комбайн КПК-3; - МТЗ-82 + копатель КСТ-1,4. <p>2. Подготовка к работе машин для уборки картофеля и корнеплодов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка трактора к работе; - соединение машины с трактором; - проверка технического состояния и действия всех систем и механизмов; - регулировка лемехов на глубину подкапывания и сепарирующих органов с учётом условий работы. <p>3. Контроль качества выполненных работ.</p> | 6 | <p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p> | <p>ПК 1.2. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7. ПК 1.8. ПК 1.9.</p> | <p>ПО1. ПО2. ПО4. У1-У3 У7-У9</p> | <p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Проверка дневника и отчета</p> |
| | | Всего по УП.01.03. | 36 | | | | |
| Производственная практика ПП.01.01. Выполнение работ по подготовке сельскохозяйственных машин и механизмов к работе | | | | | | | |
| 1. | Выполнение работ по комплектованию, наладке и досборке новой сельскохозяйственной техники. | <p>1. Ознакомление с базовым предприятием, инструктаж по технике безопасности труда и пожарной безопасности и охране окружающей среды.</p> <p>2. Проверка комплектности и технического состояния сельскохозяйственной техники.</p> <p>3. Выполнение работ по монтажу, сборке, комплектованию, наладке и досборке сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приеме новой техники.</p> | 6 | <p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p> | <p>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2</p> | <p>ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5.</p> | <p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Проверка дневника-отчета</p> |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|--|
| | | <p>4. Разборка сборка отдельных узлов тракторов и автомобиля (основные узлы: двигатель, силовая передача, ходовая часть и рабочее оборудование).</p> <p>5. Выполнение операций по заправке трактора и автомобиля горюче-смазочными материалами.</p> <p>6. Оформление результатов о проделанной работе.</p> | | | | | |
| 2. | Выполнение разборочно-сборочных работ отдельных узлов тракторов и автомобилей | <p>1. Определить общее качество сборки устройства: выявить люфт фланца вала в осевом и поперечном направлении заднего моста автомобиля.</p> <p>2. Выполнить частичную разборку заднего моста автомобиля.</p> <p>3. Проверить техническое состояние деталей моста.</p> <p>4. Выполнить сборку заднего моста автомобиля: внимания требует монтаж манжет в крышки стаканов подшипников. Уплотнители устанавливаются в определенном направлении. Рабочие кромки должны быть обращены в сторону подшипников</p> <p>5. Проверить зазор в зацеплении шестерен главной передачи.</p> <p>6. Отрегулировать зазор в зацеплении главной передачи.</p> <p>7. Отрегулировать сходжение управляемых колес трактора.</p> <p>8. Отрегулировать колесные тормоза.</p> <p>9. Отрегулировать ручной тормоз.</p> <p>10. Заменить тормозные накладки при необходимости.</p> <p>11. Оформить результаты проделанной работы.</p> | 6 | <p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p> | <p>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2</p> | <p>ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5.</p> | <p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Проверка дневника-отчета</p> |
| 3. | Регулировка узлов и деталей ходовой части гусеничных и колесных тракторов | <p>1. Осмотр размещения узлов и механизмов ходовой части колесного трактора.</p> <p>2. Снять колесо, размонтировать – смонтировать.</p> <p>3. Провести переналадку колеи, дорожного просвета, разобрать – собрать узлы подвески.</p> <p>4. Оценить состояние ходовой части, провести техническое обслуживание.</p> <p>5. Частично разобрать задний мост трактора МТЗ-82, проверить техническое состояние деталей.</p> <p>6. Выполнить сборку заднего моста трактора.</p> | 6 | <p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p> | <p>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2</p> | <p>ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5.</p> | <p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Проверка дневника-отчета</p> |

| | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|--|
| | | <p>7. Выполнить регулировку зацепления и подшипников дифференциала трактора.</p> <p>8. Проверить комплектность и техническое состояние ходовой части гусеничных тракторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассоединить гусеничную цепь, определить износ; - снять направляющее колесо, собрать, отрегулировать конические подшипники; - проверить состояние кареток, поддерживающих роликов, ведущих звездочек; - соединить гусеничную цепь, отрегулировать натяжение, провести техническое обслуживание. <p>9. Оформить результаты проделанной работы</p> | | | | | |
| 4. | Регулировка приборов электрооборудования. | <p>Осмотр размещения узлов системы электрооборудования на тракторе и автомобиле, самоходном комбайне.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить разборку генератора. 2. Проверить техническое состояние сборочных единиц генератора, устранить неисправности. 3. Собрать генератор в последовательности, обратной разборке. Отрегулировать генератор. 5. Выполнить разборку контактной системы зажигания. 6. Проверить техническое состояние, выявить и устранить неисправности. 7. Выполнить сборку в порядке обратном разборке. 8. Отрегулировать систему зажигания. 9. Выполнить разборку стартеров, контрольно-измерительных приборов, приборов освещения и сигнализации. 11. Сборку выполните в порядке, обратном разборке. 12. Выполнить регулировку стартеров, приборов освещения и сигнализации. 13. Оформить результаты проделанной работы. | 6 | <p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p> | <p>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2</p> | <p>ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5.</p> | <p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Проверка дневника-отчета</p> |

| | | | | | | | |
|----|--|--|---|---|---|---|--|
| 5. | Подготовка к работе посевных комплексов | <p>1. Проверить комплектность и техническое состояние посевного комплекса «Кузбасс».</p> <p>2. Выполнить настройку и регулировку рабочих органов комплекса для выполнения технологических операций: культивацию, боронование, посев, внесение удобрений, прикатывание, выравнивание почвы, протравливание семян:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расстановка сошников - двусторонние стрелчатые лапы; - установка нормы высева семян и удобрений; - установка прикатывающей системы; - установка на глубину обработки. <p>3. Проверить герметичность бункера, высевающих аппаратов, пневмосистемы.</p> <p>4. Проверить давление в шинах колес прицепного бункера.</p> <p>5. Отрегулировать муфты ограничения крутящего момента.</p> <p>6. Оформить результаты проделанной работы.</p> | 6 | <p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p> | <p>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2</p> | <p>ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5.</p> | <p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Проверка дневника-отчета</p> |
| 6. | Подготовка к работе кормоуборочных комбайнов | <p>1. Проверить комплектность и техническое состояние кормоуборочного комбайна КСК-100, выполнить разборочно-сборочные работы и устранить неисправности.</p> <p>2. Выполнить настройку и регулировку рабочих и вспомогательных органов комбайна для выполнения технологических операций: скашивания или подбора из валков трав, скашивания кукурузы, подсолнечника с одновременным измельчением и погрузкой в транспортные средства: рабочие органы</p> <ul style="list-style-type: none"> - режущий аппарат; - мотовило; шнек; - питающий аппарат; - барабан измельчающий; <p>Вспомогательные органы: мост ведущих колес, мост управляемых колес, моторная установка, кабина, силосопровод, приводы и механизмы управления, гидро- и электрооборудование.</p> | 6 | <p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p> | <p>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2</p> | <p>ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5.</p> | <p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Проверка дневника-отчета</p> |

| | | | | | | | |
|----|---|--|---|--|---|--|---|
| | | 3. Выполнение операций по заправке кормоуборочного комбайна горюче-смазочными материалами. 4. Оформить результаты проделанной работы. | | | | | |
| 7. | Подготовка к работе зерноуборочных комбайнов | 1. Проверить комплектность и техническое состояние узлов зерноуборочных комбайнов ДОН-1500, Енисей-950, выполнить разборочно-сборочные работы и устранить неисправности. 2. Подготовка к работе валковой жатки, жатки зерноуборочного комбайна. 3. Подготовка к работе молотильного аппарата, очистки, соломотряса, копнителя, измельчителя. 4. Проверка установочных регулировок. 5. Выполнение операций по заправке зерноуборочного комбайна горюче-смазочными материалами. 6. Включение в работу, контроль качества выполненных работ. 7. Оформить результаты проделанной работы. | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2 | ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |
| 8. | Монтаж и регулировка узлов и деталей гидросистемы | 1. Проверить комплектность и техническое состояние узлов гидросистемы, выполнить разборочно-сборочные работы и устранить неисправности: - насос; - распределитель; - силовые гидроцилиндры; - гидроусилители; - масляные баки; - позиционно-силовые регуляторы; - запорные устройства, разрывные муфты, присоединительная арматура. 2. Провести регулировку шестерни привода и механизма блокировки рычагов и управления компонентами. 3. Оформить результаты проделанной работы. | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2 | ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |
| 9. | Монтаж и регулировка рабочих органов | 1. Проверить комплектность и техническое состояние воздушно-решетной зерноочистительной машины ОВС-25 и | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. | ПО 1. ПО 2. ПО 3. | Текущий контроль. |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|---|--|---|--|---|
| | зерноочистительных машин. | <p>семяочистительной машины СМ-4, выполнить разборочно-сборочные работы и устранить неисправности.</p> <p>2. Выполнить настройку и регулировку семяочистительной машины СМ-4 для выполнения технологических операций по очистке зерна на семена:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентировочно подобрать размеры решет; - опустить очистительные щетки; - установить полотна решет в рамки, поднять и надежно закрепить щетки (выход ворса 1...2 мм над рабочей поверхностью решет); - отрегулировать загрузочные устройства; шторку вентилятора, заслонки канала 1 и 2 аспирации; - отрегулировать триерные цилиндры: выбрать триерные цилиндры; схему потоков зерновой массы, частоту вращения, нижнюю кромку желобов. <p>3. Выполнить настройку и регулировку зерноочистительной машины ОВС-25.</p> <p>4. Оформить результаты проделанной работы.</p> | | ОК 07. ОК 09. | ДПК 1.1 ДПК 1.2 | У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |
| 10. | Монтаж и регулировка рабочих органов машин для уборки картофеля, овощей. | <p>1. Проверить комплектность и техническое состояние картофелеуборочных машин, выполнить разборочно-сборочные работы и устранить неисправности.</p> <p>2. Выполнить настройку и регулировку картофелекопателей КСТ – 1,4 для выполнения технологических операций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубина подкапывания; - механизм встряхивания; - предохранительные муфты. <p>3. Выполнить настройку и регулировку картофелеуборочного комбайна КПК-3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - регулировка глубины подкапывания; - изменение ширины захвата и степени обжатия пласта грядки дисками; - изменение зазора между лопастями шнеков и прутками элеваторов; - регулировка центрального шнека; | 6 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ДПК 1.1 ДПК 1.2 | ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5. | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета |

| | | | | | | | |
|-----|---|--|---|---|---|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - изменение угла наклона пальчиковой поверхности горок; - регулировка расположения заднего шнека, сопроводительного транспортера; - изменение положения транспортера загрузки бункера; - регулировка расположения откидной части бункера; - регулировка предохранительных муфт. <p>4. Проверить комплектность, техническое состояние машин для уборки овощей, выполнить разборочно-сборочные работы и устранить неисправности.</p> <p>4. Оформить результаты проделанной работы.</p> | | | | | |
| 11. | Подготовка к работе мелиоративных машин | <p>1. Проверить комплектность и техническое состояние мелиоративных машин, выполнить разборочно-сборочные работы и устранить неисправности.</p> <p>2. Подготовка к работе основных мелиоративных машин, регулировка отдельных узлов и механизмов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кустарниково-болотные плуги; болотные фрезы; - кусторезы; корчеватели; - дренажно-кротовые машины; - камнеуборочные машины; - бульдозеры, скреперы. <p>3. Оформить результаты проделанной работы</p> | 6 | <p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p> | <p>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4.</p> <p>ДПК 1.1 ДПК 1.2</p> | <p>ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5.</p> | <p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Проверка дневника-отчета</p> |
| 12. | Настройка и регулировка рабочих органов машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик | <p>1. Проверить комплектность и техническое состояние машин животноводческой фермы.</p> <p>2. Провести очистку, смазку рабочих органов машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм и комплексов.</p> <p>3. Принять участие в монтаже, сборке, регулировке машин и оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - водоснабжения; - кормоприготовления; - доильных аппаратов; - очистителей-сепараторов; - холодильных установок; - стригальных машинок. | 6 | <p>ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09.</p> | <p>ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4.</p> <p>ДПК 1.1 ДПК 1.2</p> | <p>ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 3. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3. ДУ 4. ДУ 5.</p> | <p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Проверка дневника-отчета</p> |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|-----------|--|--|--|
| | | 4. Оформить результаты проделанной работы. | | | | | |
| | | Всего по ПП.01.01: | | 72 | | | |

| ПП.01.03. Выполнение сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах | | | | | | | |
|--|---|--|--------------|--|---|--|--|
| № п/п | Виды работ | Содержание работ | кол-во часов | Коды компетенций | | ПО, У | Формы и методы контроля |
| | | | | ОК | ПК | | |
| 1. | Работа на машинном дворе | 1. Ознакомление с базовым предприятием, инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. 2. Комплектование, досборка и наладка машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве. 3. Составление соответствующей документации. | 12 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7. ПК 1.8. ПК 1.9. | ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. У1-У12 | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета |
| 2. | Работа на почвообрабатывающих агрегатах для основной обработки почвы. | 1. Проверка технического состояния агрегата для основной обработки почвы. 2. Навешивание плуга на трактор и регулировка на заданную глубину вспашки. 3. Разбивка поля на загоны, выбор способа движения агрегата. 4. Вспашка поля с проверкой качества работы плуга. 5. Подготовка шаблонов и контуров полей. 6. Подготовка технологических операций в базе агронавигатора, параллельное вождение. 7. Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой. 8. Составление соответствующей документации. | 12 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.2. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7. ПК 1.8. ПК 1.9. | ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. У1-У12 | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета. |
| 3. | Работа на агрегатах для поверхностной обработки почвы | 1. Проверка технического состояния агрегата для поверхностной обработки почвы. 2. Подготовка к работе машинно-тракторного агрегата: - навешивание на трактор культиватора, и регулировка его на ширину и глубину обработки; - выбор способа движения агрегата. 4. Выполнение работ по культивации и боронованию. 5. Подготовка шаблонов и контуров полей. | 12 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.2. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7. ПК 1.8. ПК 1.9. | ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. У1-У12 | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и |

| | | | | | | | |
|----|--|--|----|--|--|--|---|
| | | 6. Контроль и оценка качества выполняемой агрегатом работы. 7. Составление соответствующей документации. | | | | | отчета. |
| 4. | Работа на посевных агрегатах. | 1. Составление агрегата (трактор-сцепка-сеялки). 2. Проверка технического состояния посевного агрегата. 3. Подготовка к работе машинно-тракторного агрегата: - регулировка сеялок на норму высева семян; - установка дозы внесения минеральных удобрений; - установка на заданную глубину посева; - выбор способа движения агрегата. 4. Выполнение работ по посеву зерновых культур. 5. Контроль и проверка качества выполняемой агрегатом работы. 6. Зондирование посевов полей. 7. Подготовка технологических операций в базе агронавигатора, параллельное вождение. 8. Составление соответствующей документации. | 12 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.2. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7. ПК 1.8. ПК 1.9. | ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. У1-У12 | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета |
| 5. | Работа на агрегате по заготовке сена. | 1. Проверка технического состояния машин для заготовки сена. 2. Подбор и комплектование агрегатов для уборки трав на сено (трактор-косилка-грабли-пресс-подборщик). 3. Подготовка трактора, косилок, граблей, пресс-подборщика к работе, проведение эксплуатационных регулировок. 4. Подготовка поля. Организация работы агрегата. 5. Зондирование процесса работы сельскохозяйственных машин. 6. Контроль качества выполненных работ. 7. Подготовка технологических операций в базе агронавигатора, параллельное вождение. 8. Составление соответствующей документации. | 12 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.2. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7. ПК 1.8. ПК 1.9. | ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. У1-У12 | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета |
| 6. | Работа на агрегате по уборке зерновых. | 1. Проверка технического состояния машин для уборки зерновых культур. 2. Ежедневное техническое обслуживание комбайна. 3. Проверка действия всех систем и механизмов комбайна, валковой жатки, подборщика. 4. Регулировка с учётом условий работы рабочих | 24 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.2. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7. ПК 1.8. ПК 1.9. | ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. У1-У12 | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка |

| | | | | | | | |
|----|--|---|----|--|--|--|---|
| | | <p>органов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - валковой жатки; - подборщика; - жатки зерноуборочного комбайна; - наклонной камеры; - молотильного аппарата; - очистки зерна и соломотряса; - копнителя, измельчителя. <p>5. Подготовка поля. Организация работы агрегата. 6. Зондирование процесса работы сельскохозяйственных машин. 7. Контроль качества выполненных работ. 8. Составление соответствующей документации.</p> | | | | | дневника и отчета |
| 7. | Работа на агрегате по очистке и сортированию зерна | <p>1. Проверка технического состояния машин по очистке и сортированию зерна. 2. Проверка действия всех систем и механизмов машин. 3. Выполнение необходимых регулировок: - подбор решет и силы воздушного потока; - натяжение транспортеров; - регулировка предохранительных муфт; - регулировка триерных блоков. 4. Выполнение работ на агрегатах по очистке и сортированию зерна. 5. Контроль качества выполненных работ. 6. Составление соответствующей документации.</p> | 12 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.2. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7. ПК 1.8. ПК 1.9. | ПО1. ПО2. ПО3. ПО4. ПО5. У1-У12 | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета |
| 8. | Работа на агрегатах для сушки зерна | <p>1. Проверка технического состояния агрегата для сушки зерна. 2. Проверка действия всех систем и механизмов агрегата. 3. Выполнение необходимых регулировок: - температуры теплоносителя; - силы воздушного потока; - натяжение транспортеров; - регулировка предохранительных муфт; 4. Выполнение работ на агрегатах по сушке зерна. 5. Контроль качества выполненных работ. 6. Составление соответствующей документации.</p> | 12 | ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 09. | ПК 1.2. ПК 1.6. ПК 1.9. | ПО1. ПО2. ПО3. ПО5. У1-У12 | Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета |
| 9 | Работа по | 1. Проверка комплектности оборудования | 12 | ОК 01. | ПК 1.2. | ПО1. | Текущий |

| | | | | | | | |
|-----|---|---|------------|---|--|---|--|
| | комплектованию машин и оборудования для водоснабжения животноводческих ферм и комплексов. | <p>водоснабжения животноводческих ферм и комплексов.</p> <p>2. Проверка технического состояния системы водоснабжения.</p> <p>2. Проверка действия всех систем и механизмов.</p> <p>2. Проверка и подготовка к работе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - насосов; - водоструйных установок; - водоподъемников; - автопоилок. <p>3. Техническое обслуживание оборудования водоснабжения.</p> <p>4. Составление соответствующей документации.</p> | | <p>ОК 02.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 07.</p> <p>ОК 09.</p> | <p>ПК 1.4.</p> <p>ПК 1.5.</p> <p>ПК 1.6.</p> <p>ПК 1.7.</p> <p>ПК 1.8.</p> <p>ПК 1.9.</p> | <p>ПО2.</p> <p>ПО3.</p> <p>ПО4.</p> <p>ПО5.</p> <p>У1-У12</p> | <p>контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Проверка дневника и отчета</p> |
| 10. | Работа по комплектованию машин и оборудования для кормления животных и уборки навоза. | <p>1. Проверка комплектности машин и оборудования для приготовления и раздачи кормов.</p> <p>2. Проверка комплектности кормораздатчиков.</p> <p>3. Регулировка и пуск машин для раздачи кормов. их техническое обслуживание.</p> <p>4. Проверка комплектности оборудования для удаления навоза.</p> <p>5. Подготовка к работе механических и гидравлических средств для удаления навоза.</p> <p>6. Регулировка основных узлов и механизмов систем.</p> <p>4. Техническое обслуживание оборудования водоснабжения.</p> <p>5. Составление соответствующей документации.</p> | 12 | <p>ОК 01.</p> <p>ОК 02.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 07.</p> <p>ОК 09.</p> | <p>ПК 1.2.</p> <p>ПК 1.4.</p> <p>ПК 1.5.</p> <p>ПК 1.6.</p> <p>ПК 1.7.</p> <p>ПК 1.8.</p> <p>ПК 1.9.</p> | <p>ПО1.</p> <p>ПО2.</p> <p>ПО3.</p> <p>ПО4.</p> <p>ПО5.</p> <p>У1-У12</p> | <p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Проверка дневника и отчета</p> |
| 11. | Работа по комплектованию машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. | <p>1. Составление машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ</p> <p>2. Проверка технического состояния агрегатов.</p> <p>3. Подготовка к работе машинно-тракторного агрегата для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - погрузочно-разгрузочных работ; - транспортных работ. <p>4. Контроль и оценка качества выполняемой агрегатом работы.</p> <p>5. Составление соответствующей документации.</p> | 12 | <p>ОК 01.</p> <p>ОК 02.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 07.</p> <p>ОК 09.</p> | <p>ПК 1.2.</p> <p>ПК 1.5.</p> <p>ПК 1.6.</p> <p>ПК 1.7.</p> <p>ПК 1.8.</p> <p>ПК 1.9.</p> | <p>ПО1.</p> <p>ПО2.</p> <p>ПО3.</p> <p>ПО4.</p> <p>ПО5.</p> <p>У1-У12</p> | <p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Проверка дневника и отчета</p> |
| | | Итого: | 144 | | | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебных практик предполагает наличие Лаборатории тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, Мастерской «Пункт технического обслуживания и ремонта», учебно-производственного хозяйства, тренажера для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным средством.

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 плакатов: трактора ДТ-75М, трактора МТЗ, трактора Т-150К, 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; 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.

Сельскохозяйственные машины, оборудование и узлы: зерноуборочный комбайны Дон, Вектор; почвообрабатывающие машины (плуг, луцильник, 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, зерноуборочный комбайн); 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; оборудование и узлы по механизации животноводства, доильный аппарат; машины для уборки трав (режущие аппараты, макеты); наборы инструментов.

Мастерская «Пункт технического обслуживания и ремонта»: 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.

При прохождении учебной 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.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили: учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 425 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014009-4 // ЭБС «Znanium». – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1079428> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

2. Стуканов, В. А. Автомобильные эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум: учеб. пособие / В.А. Стуканов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0722-1 // ЭБС «Znanium». – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1057213> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

3. Иванов, Ю. Г. Механизация и технология животноводства: лабораторный практикум: учебное пособие / Ю.Г. Иванов, Р.Ф. Филонов, Д.Н. Мурусидзе. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013972-2. // ЭБС «Znanium». – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1910858> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

4. Валиев, А. Р. Машины для посева зерновых культур. Посевные комплексы. Регулировка, настройка и эксплуатация / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев [и др.]. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 156 с. – ISBN 978-5-507-44268-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/218954> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Фролов, В. Ю. Машины и технологии в молочном животноводстве / В. Ю. Фролов, Д. П. Сысоев, С. М. Сидоренко. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 308 с. – ISBN 978-5-8114-9874-1. // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/214727> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

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, 2023. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013973-9. // ЭБС «Znanium». – URL: <https://znanium.com/catalog/product/2002573> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

7. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей: учеб. пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. – Москва: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 496 с. – (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6 // ЭБС «Znanium». – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053881> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

8. Капустин, В. П. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / В.П. Капустин, Ю.Е. Глазков. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 280 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – www.dx.doi.org/10.12737/7696. – ISBN 978-5-16-010345-7. // ЭБС «Znanium» – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1941764> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

9. 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, 2020. – 585 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005704-0 // ЭБС «Znanium». – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1074181> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

10. Максимов, И. И. Практикум по сельскохозяйственным машинам: учебное пособие / И. И. Максимов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 408 с. – ISBN 978-5-8114-6803-4

// ЭБС Лань. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152636> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

11. 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, 2023. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013973-9. // ЭБС «Znaniium». – URL: <https://znaniium.com/catalog/product/2002573> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

Интернет-источники:

1. Автошколадома.рф. – URL: www.автошколадома.рф (дата обращения: 26.05.2022). – Текст: электронный.

2. Правила Дорожного Движения. – URL: <http://www.pdd24.com> (дата обращения: 26.05.2022). – Текст: электронный.

3. Спектр ПДД. – URL: www.spektr-pdd.ru (дата обращения: 26.05.2022). – Текст: электронный.

4. Статьи о технологиях точного земледелия. – URL: <https://www.geomir.ru/publikatsii> (дата обращения: 26.05.2022). – Текст: электронный.

3.3 Общие требования к организации учебных практик

Образовательное учреждение, реализуя практику, руководствуется следующими документами:

- ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (Приказ Министерство образования и науки РФ №1564 от 9 декабря 2016);

- Профессиональным стандартом «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 N 555н.

- Положением «Об учебной и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (ППССЗ и ППКРС)».

Обучающиеся при прохождении практики обязаны:

- полностью выполнить задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие в техникуме 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 учебных практик, обучающихся техникума осуществляет заместитель директора по производственному обучению. Текущий, периодический и итоговый контроль проводит руководитель практики от учебного заведения.

По окончании учебной практики 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 дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителя практики от 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 отчета по практике проводит руководитель практики.

3.4 Кадровое обеспечение учебных практик

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебными практиками по ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц» наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессионального модуля специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

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.

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