
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
Владимирской области
«Никологорский аграрно-промышленный колледж»

"СОГЛАСОВНО"

Главный инженер
Управления сельского хозяйства

_____ А.И. Лёзов
«27» августа 2021 года

"УТВЕРЖДАЮ"

Директор колледжа

_____ Д.В. Лопухов
«31» августа 2021 года

Программа учебной практики УП. 01.
***ПМ. 01. Подготовка машин, механизмов, установок,
приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.***

Специальность подготовки
35.02.16. «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники
и оборудования»

п. Никологоры 2021-2022 уч. год

Рассмотрено на заседании МО
преподавателей технического цикла
Протокол № ____ от _____ 2021 г.
Председатель

_____ А.Н. Орлов

Рабочая программа учебной практики по профилю специальности разработана на основе программы профессионального модуля в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности: **35.02.16. «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».**

Организация – разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Владимирской области «Никологорский аграрно-промышленный колледж».

Разработчики:

Доля Николай Леонидович, преподаватель дисциплин профессионального цикла ГАПОУ ВО «Никологорский аграрно – промышленный колледж»;

Орлов Александр Николаевич, преподаватель дисциплин профессионального цикла ГАПОУ ВО «Никологорский аграрно – промышленный колледж».

Рецензент:

Главный инженер
МУП «Управление сельского хозяйства»
Вязниковского района _____

А.И. Лёзов

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной практики профессионального модуля ПМ. 01. Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.

ГАПОУ ВО «Никологорский аграрно – промышленный колледж».

Автор: Доля Николай Леонидович, Орлов Александр Николаевич.

Рабочая программа учебной практики УП. 01. является частью основной профессиональной образовательной программы по ППССЗ **35.02.16. «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»** и составлена на основании Приказа Минобрнауки России от 09.12.2016 №1564 (ред. от 17.12.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016 № 44896). Программа рассчитана на 144 часа учебной нагрузки.

Рабочая программа состоит из 4 разделов:

- паспорта рабочей программы учебной дисциплины;
- структуры и примерного содержания учебной дисциплины;
- условий реализации учебной дисциплины;
- контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины.

В паспорте рабочей программы учебной практики определены область применения рабочей программы, место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной дисциплины; отведенное количество часов на освоение программы учебной дисциплины.

Преподавателем составлен тематический план и содержание учебной дисциплины, определены условия реализации учебной дисциплины, включающие:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению;
- информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

В целом рецензируемая программа учебной практики заслуживает высокой оценки, она хорошо продумана и ориентирована на подготовку обучающихся к использованию полученных навыков в своей профессиональной деятельности.

Таким образом, данная рабочая программа учебной практики **ПМ. 01. «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц»** может быть рекомендована для планирования работы в среднем профессиональном учебном заведении по данной специальности.

Рецензию составил:

Главный инженер

МУП «Управление сельского хозяйства»

Вязниковского района

А.И. Лёзов

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики...	5
2. Структура и содержание программы учебной практики.....	16
3. Условия реализации учебной практики.....	21
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики.....	26

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики
ПМ. 01. Подготовка машин, механизмов, установок,
приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.

1.1. Область применения рабочей программы учебной практики.

Рабочая программа учебной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16. «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство».

1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности - Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций.

Код	Наименование общих компетенций
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 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.
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.

Требования к результатам освоения учебной практики.

В результате освоения учебной практики по виду деятельности – «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц», у обучающегося должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции:

Раздел модуля 1. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, и механизмов.

Спецификация профессиональных компетенций.

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
ПК 1.1.	Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники.	<p>Знать: Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения; Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой; Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники; Единую систему конструкторской документации; Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ; Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники.</p> <p>Уметь: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники; Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники; Документально оформлять результаты проделанной работы.</p> <p>Иметь практический опыт в: Проверке наличия комплекта технической документации; Распаковке сельскохозяйственной техники и ее составных частей; Проверке комплектности сельскохозяйственной техники; Монтаже и сборке сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами; Пуске, регулировании, комплексном апробировании и обкатке сельскохозяйственной техники; Оформлении документов о приемке сельскохозяйственной техники.</p>

Спецификация общих компетенций.

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>Знать: Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах; Структуру плана для решения задач; Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Определять этапы решения задачи; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составлять план действия; Определять необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Иметь практический опыт в: Распознавании сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; Проведении анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; Определении этапов решения задачи; Определении потребности в информации; Осуществлении эффективного поиска; Выделении всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных; Разработке детального плана действий; Оценке рисков на каждом шагу; Оценивании плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложении критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана.</p>

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; Приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации.</p> <p>Уметь: Определять задачи для поиска информации; Определять необходимые источники информации; Планировать процесс поиска; Структурировать получаемую информацию; Выделять наиболее значимое в перечне информации; Оценивать практическую значимость результатов поиска; Оформлять результаты поиска.</p> <p>Иметь практический опыт в: Планировании информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; Проведении анализа полученной информации, выделять в ней главные аспекты; Структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; Интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности.</p>
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Знать: Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Пути обеспечения ресурсосбережения.</p> <p>Уметь: Соблюдать нормы экологической безопасности; Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p> <p>Иметь практический опыт в: Соблюдении правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечении ресурсосбережения на рабочем месте.</p>

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	<p>Знать: Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Особенности произношения; Правила чтения.</p> <p>Уметь: Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>Иметь практический опыт в: Применении в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке; Ведении общения на профессиональные темы.</p>

Раздел модуля 2. Подготовка тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе.

Спецификация профессиональных компетенций.

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
ПК 1.2.	Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации.	<p>Знать: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования; Техническую и нормативную документацию, поставляемую с сельскохозяйственной техникой и документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники; Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ; Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Уметь: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования; Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов; Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники; Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки; Документально оформлять результаты проделанной работы.</p> <p>Иметь практический опыт в: Осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замене и заправке технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами; Оформлении заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования; Оформлении документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>
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.	

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
ПК 1.3.	<p>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.</p>	<p>Знать: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации; Технологии производства сельскохозяйственной продукции; Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники; Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники; Единую систему конструкторской документации; Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ; Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе.</p>
ПК 1.4.	<p>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.</p>	<p>Уметь: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники; Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций; Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники; Документально оформлять результаты проделанной работы.</p> <p>Иметь практический опыт в: Анализе технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций; Определении условий работы сельскохозяйственной техники; Подборе сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выборе, обосновании, расчете состава и комплектования агрегата; Настройке и регулировке сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции; Подборе режимов работы, выборе и обосновании способа движения сельскохозяйственной техники; Расчете эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техникой; Контроле и оценке качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции; Оформлении документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе.</p>

Спецификация общих компетенций.

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>Знать: Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах; Структуру плана для решения задач; Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Определять этапы решения задачи; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составлять план действия; Определять необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Иметь практический опыт в: Распознавании сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; Проведении анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; Определении этапов решения задачи; Определении потребности в информации; Осуществлении эффективного поиска; Выделении всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных; Разработке детального плана действий; Оценке рисков на каждом шагу; Оценивании плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложении критерий оценки и рекомендаций по улучшению плана.</p>

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; Приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации.</p> <p>Уметь: Определять задачи для поиска информации; Определять необходимые источники информации; Планировать процесс поиска; Структурировать получаемую информацию; Выделять наиболее значимое в перечне информации; Оценивать практическую значимость результатов поиска; Оформлять результаты поиска.</p> <p>Иметь практический опыт в: Планировании информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; Проведении анализа полученной информации, выделять в ней главные аспекты; Структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; Интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности.</p>
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Знать: Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Пути обеспечения ресурсосбережения.</p> <p>Уметь: Соблюдать нормы экологической безопасности; Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p> <p>Иметь практический опыт в: Соблюдении правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечении ресурсосбережения на рабочем месте.</p>

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	<p>Знать: Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Особенности произношения; Правила чтения.</p> <p>Уметь: Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>Иметь практический опыт в: Применении в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке; Ведении общения на профессиональные темы.</p>

Личностные результаты реализации программы воспитания.

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p>	<p align="center">ЛР 4</p>
<p>Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.</p>	<p align="center">ЛР 6</p>
<p>Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>	<p align="center">ЛР 7</p>
<p>Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p>	<p align="center">ЛР 10</p>
<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</p>	
<p>Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.</p>	<p align="center">ЛР 13</p>
<p>Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.</p>	<p align="center">ЛР 15</p>
<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии)</p>	
<p>Выполняющий трудовые функции в сфере эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p align="center">ЛР 18</p>
<p>владеющий профессиональными компетенциями в сфере эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p align="center">ЛР 19</p>
<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</p>	
<p>Проявляющий способность самостоятельно реализовать свой потенциал в профессиональной деятельности,</p>	<p align="center">ЛР 20</p>
<p>Проявляющий готовность к продолжению образования, к социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества.</p>	<p align="center">ЛР 21</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

2.1. Структура и распределение часов по разделам учебной практики.

Коды профессиональных и общих компетенций. Коды результатов ЛР	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (учебная практика)	в т. ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т. ч. дифференцированные зачеты (индивидуальные задания, защита отчета), часов
ПК 1.1; ОК 01, ОК 02, 07, ОК 10; ЛР 4, 6, 7, 10, 13, 15, 18, 19, 20, 21.	Раздел 1. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, и механизмов.	102	102	-
ПК 1.2, ПК. 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5; ПК 1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 10; ЛР 4, 6, 7, 10, 13, 15, 18, 19, 20, 21.	Раздел 2. Подготовка тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе.	42	40	2
	Всего:	144	142	2

2.2. Тематический план и содержание учебной практики.

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала, практические занятия.	Объем часов.
ПМ. 01. Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.		144
Раздел 1. МДК 01.01. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, и механизмов.		102
<p>Тема № 1.1 Инструктаж по технике безопасности. Безопасные условия труда техника-механика при ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники и противопожарные мероприятия.</p>	<p>Цель и задачи учебной практики, порядок обучения. Рабочие места и их оборудование. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент, его назначение, правила хранения и обращения с ним, организация рабочего места. Правила пользования противопожарным инвентарем. Мероприятия по предупреждению травматизма. Правила поведения в отношении электроустановок и электросети. Первая помощь при несчастных случаях. Практическое занятие (ознакомительные)-инструктаж. Производственные помещения и учебные мастерские для диагностирования, технического обслуживания и ремонта тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, и механизмов. Инструменты: контрольно-измерительный инструмент, подъёмно-транспортное оборудование, приспособления и инструмент для текущего ремонта тракторов и автомобилей. Специальная одежда и противопожарные средства.</p>	6
<p>Тема № 1.2 Разборка, сборка дизельного двигателя.</p>	<p>Разборка сборка двигателя Д-240. Разборка двигателя. Разборка кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма двигателя. Оценка состояния деталей (визуально и с помощью материальных инструментов). Дефектовка деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов. Сборка двигателя (компоновка, проверка и регулировка).</p>	18
<p>Тема № 1.3 Разборка сборка бензинового двигателя.</p>	<p>Разборка сборка двигателя ЗМЗ-53. Разборка двигателя. Разборка кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма двигателя. Оценка состояния деталей (визуально и с помощью материальных инструментов). Дефектовка деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов. Сборка двигателя (компоновка, проверка и регулировка).</p>	18

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала, практические занятия.	Объем часов.
Тема № 1.4 Подготовка узлов и приборов системы охлаждения к работе.	Система охлаждения двигателя ЗМЗ-53. Проверка технического состояния приборов системы охлаждения, проверка и регулировка натяжения ремня вентилятора. Выполнение технологического процесса разборки, сборки водяного насоса автомобиля ГАЗ-53. Замена деталей уплотнения водяного насоса.	6
Тема № 1.5 Подготовка узлов и приборов системы смазки к работе.	Смазочная система двигателя Д-240. Клапаны смазочной системы и устройство для контроля ее работы. Выполнение технологического процесса разборки и сборки центробежного масло очистителя системы смазки. Технологический процесс разборки и сборки масляного насоса двигателя Д-240.	6
Тема № 1.6 Разборка сборка узлов вспомогательного оборудования.	Разборка сборка гидравлического оборудования трактора. Разборка гидроусилителя, сборка. Регулировка предохранительного клапана. Установка навески трактора в двухточечную и трех точечную схему присоединения.	12
Тема № 1.7 Разборка и сборка машин для обработки почвы.	Разборка сборка основных органов плуга. Снятие и установка корпуса плуга. Расстановка рабочих органов, предплужников, дискового ножа. Регулировка плуга.	6
Тема № 1.7 Разборка и сборка машин для обработки почвы.	Разборка сборка основных рабочих органов культиватора КПС 4. Снятие и установка стоек со стрельчатыми лапами. Регулировка глубины обработки почвы. Установка борон культиватора.	6
Тема № 1.8 Разборка сборка основных узлов посевных и посадочных машин.	Разборка и сборка сеялки СЗУ-3.6. Снятие и установка сошника сеялки. Разборка сборка высевающего аппарата. Снятие и установка приводного механизма высевающего аппарата.	6
Тема № 1.8 Разборка сборка основных узлов посевных и посадочных машин.	Разборка сборка картофелесажалки КСМ-4. Снятие и установка сошника. Разборка сборка высевающего аппарата. Снятие и установка приводного механизма высевающего аппарата.	6

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала, практические занятия.	Объем часов.
Тема № 1.10 Разборка сборка основных узлов уборочных машин.	Разборка жатвенной части комбайна. Разборка сборка режущего аппарата жатки комбайна. Разборка сборка шнека и регулировка зазоров.	12
Итого:		102
Раздел 2. МДК 01.02. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе.		42
Тема № 2.1 Подготовка двигателей и электрооборудования машин к работе.	Подготовка двигателя к работе. Регулировка газораспределительного механизма к работе. Установка момента начала топлива. Проверка и натяжение приводных ремней. Установка и подключение электростартера и генератора. Установка зажигания на двигателе ГАЗ-53.	6
Тема № 2.2 Подготовка машин для обработки почвы.	Подготовка к работе культиватора КПС-4. Проверка комплектности культиватора, исправности рамы и грядилей, крепление узлов и деталей, заточку лап и выступление головок болтов за плоскость крепления. Замена изношенной лапы. Сборка секции и установка ее. Замена стрелчатой лапы на рыхлительные. Агрегатирование культиватора.	6
Тема № 2.3 Подготовка посевных, посадочных машин и машин для ухода за посевами.	Подготовка сеялки СЗ-3,6 к работе. Проверка комплектности сеялки. Расстановка рабочих органов. Установка нормы высева семян. Агрегатирование сеялки.	6
Тема № 2.3 Подготовка посевных, посадочных машин и машин для ухода за посевами.	Подготовка к работе культиватора КРН. Проверка комплектности культиватора, исправности рамы и грядилей, крепление узлов и деталей, заточку лап и выступление головок болтов за плоскость крепления. Замена изношенной лапы. Сборка секции и установка ее. Замена стрелчатой лапы на рыхлительные. Агрегатирование культиватора.	6
Тема № 2.4 Подготовка машин для уборки.	Подготовка к работе зерноуборочного комбайна СК-5 М. Проверка комплектности комбайна. Регулировка жатвенной части комбайна и наклонной камеры. Регулировка обмолачивающего устройства.	6

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала, практические занятия.	Объем часов.
Тема № 2.5 Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм.	Подготовка кормораздатчика к работе КГУ-10. Проверка комплектности кормораздатчика. Проверка исправности основных рабочих органов. Регулировка нормы выдачи кормов. Агрегатирование кормораздатчика.	6
Тема № 2.6 Подготовка вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей. Дифференцированный зачет.	Подготовка вала отбора мощности трактора. Проверка комплектности трактора. Регулировка вала отбора мощности. Установка зависимого и не зависимого вращения. Подключение вала отбора мощности к машине. Дифференцированный зачет. Выполнение индивидуального задания, защита отчета. Сдача дневника – отчета.	4 2
Всего часов по профессиональному модулю.		144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению.

Реализация практики предполагает наличие слесарной мастерской; лаборатории «Тракторы», «Ремонт машин, оборудования и восстановления деталей», «Сельскохозяйственные и мелиоративные машины», «Эксплуатация машинно-тракторного парка».

Оборудование слесарной мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц;
- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами;
- параллельные поворотные тиски;
- комплект рабочих инструментов;
- измерительный и разметочный инструмент;
- вытяжная и приточная вентиляция.

Оборудование учебной лаборатории и рабочих мест лаборатории: «Тракторы, самоходные сельскохозяйственные и мелиоративные машины, автомобили»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц;
- монтажные автомобили ГАЗ-53А, КАМАЗ -5320;
- монтажные двигатели: СМД-62, Д-240, ЗМЗ-53;
- монтажные тракторы: Т-150К, ДТ-75М, МТЗ-80;
- разрезы двигателей: СМД-62, КАМАЗ-740;
- разрезы задних мостов: Т-150К, ГАЗ-53А;
- трансмиссия трактора МТЗ-80;
- культиваторы КПС-4, АП-4;
- разбрасыватель минеральных удобрений 1РМГ-4; МВУ-0.5;
- сеялки СУПН-8, СЗ-3,6;
- картофелесажалка СКМ-4;
- пресс-подборщик ПС-1,6;
- пресс-подборщик ППС-1500;
- силосоуборочный комбайн ККС-2;
- зерноуборочные комбайны Дон- 1500Б, Енисей-1200Н;
- очиститель вороха ОВС-25;
- разрезы, макеты, детали, узлы и агрегаты тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.

Оборудование учебной лаборатории и рабочих мест лаборатории ТО и ремонт машин:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по ТО и ремонту машин, механизмов, установок:
 - сверлильный станок;
 - пресс-10т;
 - стенд для проверки электрооборудования тракторов и автомобилей;
 - кран-балка грузоподъемности 3т;
 - стенд для разборки-сборки ДВС;
 - настольно-сверлильный станок;
 - приспособление для разборки муфт сцепления;
 - приспособление для проверки шатунов на изгиб и скрученность;
 - приспособление для проверки упругости поршневых колец и пружин;
 - рабочее место для ремонта клапанного механизма ГРМ.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации может иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основные источники:

1. Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили : учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. - М. : НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 425 с.
2. Нерсесян, В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, и механизмов: учебник: В 2 ч. Ч.1 / В.И. Нерсесян. - 2-е изд., испр. – М.: Академия, 2018. - 288 с.
3. Нерсесян, В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, и механизмов: учебник: В 2 ч. Ч. 2 / В.И. Нерсесян.-2-е изд., испр. – М.: Академия, 2018. - 304 с.
4. Устинов, А. Н. Сельскохозяйственные машины : учебное пособие / А.Н. Устинов. – 16-е изд., стер. – М.: Академия, 2017. – 264 с.

Дополнительные источники:

1. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 264 с.
2. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК : учебное пособие / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 192 с.

3. Труфляк, Е.В. Современные зерноуборочные комбайны: учеб. пособие / Е.В. Труфляк, Е.И. Трубилин. - 2-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2017 – 320 с.
4. Механизация растениеводства : учебник / В. Н. Солнцев [и др.] ; ред. В. Н. Солнцева. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 383 с.
5. Максимов, И.И. Практикум по сельскохозяйственным машинам: учеб. пособие/ И.И. Максимов. – СПб. - Лань, 2015. – 416 с.
6. Баженов, С. П. Основы эксплуатации автомобилей и тракторов : учебное пособие / С. П. Баженов, Б. Н. Казьмин, С. В. Носов ; под общ. ред. С. П. Баженова. – Москва : Академия, 2014. – 384 с.
7. Котиков, В.М. Тракторы и автомобили : учебник / В.М. Котиков, А.В. Ерхов. - 5-е изд., стер. – М. : Академия, 2013. - 416 с.
8. Верещагин, Н.И. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве : учебное пособие / Н.И. Верещагин, А.Г. Левшин – М: ИРПО; изд. Центр «Академия 2013.», - 416 с.
9. Набоких, В. А. Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов : учебное пособие / В.А. Набоких. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 288 с.
10. Патрин, П. А. Машины и оборудование в животноводстве. Механизация и автоматизация животноводства : учеб. пособие / П. А. Патрин, А. Ф. Кондратов; Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т. - Новосибирск: НГАУ, 2013. - 120 с.
11. Новиков А. В. Техническое обеспечение производства продукции растениеводства: Учебник / А.В. Новиков, И.Н. Шило, Т.А. Непарко; Под ред. А.В.Новикова - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2012. - 512 с.

Интернет-ресурсы:

1. Машины для заготовки кормов : регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие / Б. Г. Зиганшин [и др.] ; под ред. Б. Г. Зиганшина. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 200 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/95160>.
2. http://www.oхранatruda.ru/ot_biblio/instructions/1973/ Инструкция по охране труда при диагностике и техническом обслуживании тракторов и сельскохозяйственных машин.
3. <http://www.vostok-agro.info/dokumentaciva> Рабочее оборудование тракторов.
4. Тракторы и автомобили, сельскохозяйственные машины. Форма доступа: ru.wikipedia.org .
5. Электронная библиотека. Форма доступа: <http://znanium.com>
6. Тракторы и автомобили, сельскохозяйственные машины. Форма доступа: <http://metalhandling.ru> .

3.3. Общие требования к организации учебной практики.

Учебная практика проводится в лабораториях и учебных мастерских с целью получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ 01. «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц».

Для выполнения программы учебной практики учебная группа делится на две подгруппы. Руководство подгруппами осуществляет преподавателем профессиональных дисциплин.

Непременным условием практического обучения является систематическая проверка знаний, умений и навыков в течение всех периодов учебной практики. Учебная практика обеспечивает организацию и проведение текущего, промежуточного и итогового контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

При текущей проверке на каждом занятии учитывают правильность выполнения приемов и качество работы, организацию рабочего места, умение пользоваться технической документацией, соблюдение правил техники безопасности и правил внутреннего распорядка.

Форма проверки может быть всегда на рабочем месте, устный опрос по материалу изучаемой темы. Периодическую проверку проводят после прохождения разделов программы практики. Форма проверки: анализ выполненных работ по данному разделу или тестирование.

К итоговой оценке относятся комплексные работы по подготовке тракторов и сельскохозяйственных машин, и механизмов к работе, проверка знаний по назначению и общему устройству тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, и механизмов, устные или письменные ответы на контрольные вопросы и просмотр дневников.

Для текущего, промежуточного и итогового контроля создан фонд оценочных средств (ФОС). ФОС включают в себя педагогические контрольно-оценочные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателем результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Дневник является документом, по которому студент отчитывается о выполнении программы практики. Записи в дневнике должны вестись ежедневно и содержать краткий перечень работ, выполненных за день.

При оценке работы студента во время учебной практики (степень полноты выполнения программы, овладения профессиональными компетенциями и умениями и др.); содержание и качество оформления отчета, полнота записей в дневнике и ответы студента на вопросы во время защиты отчета. Дневник ежедневно предоставляется руководителю практики.

Критерии оценки на дифференцированном зачете.

Оценка	Полнота и системность знаний
5 (отлично)	Полное и системное освещение вопросов индивидуального задания.
4 (хорошо)	Допускаются несущественные ошибки, исправляемые студентом при защите отчета.
3 (удовлетворительно)	Неполное освещение вопросов индивидуального задания.
2 (неудовлетворительно)	Неполное, бессистемное изложение вопросов индивидуального задания, существенные ошибки.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля.	Оцениваемые знания и умения, действия.	Методы оценки (указываются типы оценочных заданий и их краткие характеристики, например, практическое задание, в том числе ролевая игра, ситуационные задачи и др.; проект; экзамен, в том числе – тестирование, собеседование).	Критерии оценки.
<p>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.</p>	<p>Знания: Основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения; Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой; Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники; Единая система конструкторской документации.</p>	<p>Тестирование; Собеседование; Дифференцированный зачет.</p>	<p>75% правильных ответов; Оценка процесса; Оценка результатов.</p>
	<p>Умения: Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ; Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Ролевая игра; Ситуационная задача; Практическая работа; Дифференцированный зачет.</p>	<p>Экспертное наблюдение; Оценка процесса; Оценка результатов.</p>

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля.	Оцениваемые знания и умения, действия.	Методы оценки (указываются типы оценочных заданий и их краткие характеристики, например, практическое задание, в том числе ролевая игра, ситуационные задачи и др.; проект; экзамен, в том числе – тестирование, собеседование).	Критерии оценки.
	<p>Действия: Проверка наличия комплекта технической документации; Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей; Проверка комплектности сельскохозяйственной техники; Монтаж и сборка сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами; Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники; Оформление документов о приемке сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Практическая работа; Виды работ на практике; Дифференцированный зачет.</p>	<p>Экспертное наблюдение.</p>
<p>ПК 1.2. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации.</p> <p>ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>ПК 1.6. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций.</p>	<p>Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования; Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования; Единая система конструкторской документации; Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ; Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Тестирование; Собеседование; Дифференцированный зачет.</p>	<p>75% правильных ответов; Оценка процесса; Оценка результатов.</p>

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля.	Оцениваемые знания и умения, действия.	Методы оценки (указываются типы оценочных заданий и их краткие характеристики, например, практическое задание, в том числе ролевая игра, ситуационные задачи и др.; проект; экзамен, в том числе – тестирование, собеседование).	Критерии оценки.
	<p>Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования; Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов; Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники; Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки; Документально оформлять результаты проделанной работы.</p>	<p>Ролевая игра; Ситуационная задача; Практическая работа; Дифференцированный зачет.</p>	<p>Экспертное наблюдение; Оценка процесса; Оценка результатов.</p>
	<p>Действия: Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами; Оформление заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования; Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Практическая работа; Виды работ на практике; Дифференцированный зачет.</p>	<p>Экспертное наблюдение.</p>

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля.	Оцениваемые знания и умения, действия.	Методы оценки (указываются типы оценочных заданий и их краткие характеристики, например, практическое задание, в том числе ролевая игра, ситуационные задачи и др.; проект; экзамен, в том числе – тестирование, собеседование).	Критерии оценки.
<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Знания: Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций; Определение условий работы сельскохозяйственной техники; Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата; Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции; Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники; Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники; Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции; Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе.</p>	<p>Тестирование; Собеседование; Дифференцированный зачет.</p>	<p>75% правильных ответов; Оценка процесса; Оценка результатов.</p>

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля.	Оцениваемые знания и умения, действия.	Методы оценки (указываются типы оценочных заданий и их краткие характеристики, например, практическое задание, в том числе ролевая игра, ситуационные задачи и др.; проект; экзамен, в том числе – тестирование, собеседование).	Критерии оценки.
	<p>Умения: Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций; Определение условий работы сельскохозяйственной техники; Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата; Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции; Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники; Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники; Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции; Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе.</p>	<p>Ролевая игра; Ситуационная задача; Практическая работа; Дифференцированный зачет.</p>	<p>Экспертное наблюдение; Оценка процесса; Оценка результатов.</p>
	<p>Действия: Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций; Определение условий работы сельскохозяйственной техники; Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата; Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции; Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники; Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники; Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции; Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе.</p>	<p>Практическая работа; Виды работ на практике; Дифференцированный зачет.</p>	<p>Экспертное наблюдение.</p>

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля.	Оцениваемые знания и умения, действия.	Методы оценки (указываются типы оценочных заданий и их краткие характеристики, например, ролевая игра, ситуационные задачи и др.; проект; экзамен, в том числе – тестирование, собеседование).	Критерии оценки.
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>Знания: Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах; Структура плана для решения задач; Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Умения: Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия; Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах; Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; Определение этапов решения задачи; Определение потребности в информации; Осуществление эффективного поиска; Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных; Разработка детального плана действий; Оценка рисков на каждом шагу; Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>	<p>Экспертное наблюдение.</p>

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля.	Оцениваемые знания и умения, действия.	Методы оценки (указываются типы оценочных заданий и их краткие характеристики, например, практическое задание, в том числе ролевая игра, ситуационные задачи и др.; проект; экзамен, в том числе – тестирование, собеседование).	Критерии оценки.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>Знания: Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; Приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации.</p> <p>Умения: Определять задачи поиска информации; Определять необходимые источники информации; Планировать процесс поиска; Структурировать получаемую информацию; Выделять наиболее значимое в перечне информации; Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска.</p>	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты; Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.</p>	Экспертное наблюдение.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Знания: Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Пути обеспечения ресурсосбережения.</p> <p>Умения: Соблюдать нормы экологической безопасности; Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p>	<p>Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережения на рабочем месте.</p>	Экспертное наблюдение.

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля.	Оцениваемые знания и умения, действия.	Методы оценки (указываются типы оценочных заданий и их краткие характеристики, например, практическое задание, в том числе ролевая игра, ситуационные задачи и др.; проект; экзамен, в том числе – тестирование, собеседование).	Критерии оценки.
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>Знания: Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Особенности произношения; Правила чтения.</p> <p>Умения: Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке; Ведение общения на профессиональные темы.</p>	<p>Экспертное наблюдение.</p>

Преподаватель дисциплин профессионального цикла
 ГАПОУ ВО «Никологорский аграрно – промышленный колледж»

Н.Л. Доля

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
Владимирской области
«Никологорский аграрно-промышленный колледж»

"СОГЛАСОВНО"

Главный инженер
Управления сельского хозяйства

_____ А.И. Лёзов
«27» августа 2021 года

"УТВЕРЖДАЮ"

Директор колледжа

_____ Д.В. Лопухов
«31» августа 2021 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП. 03
ПМ. 03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ**

по специальности:

35.02.16. «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники
и оборудования»

Рассмотрено на заседании МО
преподавателей технологического
цикла

Протокол № _____ от _____

Председатель

_____ А.Н. Орлов

Рабочая программа учебной практики по профилю специальности разработана на основе программы профессионального модуля в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности: **35.02.16. «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».**

Организация – разработчик:

ГАПОУ ВО «Никологорский аграрно-промышленный колледж».

Разработчик:

Доля Николай Леонидович, преподаватель дисциплин профессионального цикла;

Орлов Александр Николаевич, преподаватель дисциплин профессионального цикла;

Хохлова Наталья Валентиновна, преподаватель дисциплин профессионального цикла;

Мишин Дмитрий Алексеевич, мастер производственного обучения.

Рецензию составил:

Главный инженер

МУП «Управление сельского хозяйства»

Вязниковского района

А.И. Лёзов

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной практики профессионального модуля ПМ 03. Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники.

ГАПОУ ВО «Никологорский аграрно – промышленный колледж».

Автор: Доля Николай Леонидович, Орлов Александр Николаевич,
Хохлова Наталья Валентиновна, Мишин Дмитрий Алексеевич.

Рабочая программа учебной практики УП 03. является частью основной профессиональной образовательной программы по ППССЗ **35.02.16. «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»** и составлена на основании Приказа Минобрнауки России от 09.12.2016 №1564 (ред. от 17.12.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016 № 44896). Программа рассчитана на 144 часа учебной нагрузки.

Рабочая программа состоит из 4 разделов:

- паспорта рабочей программы учебной дисциплины;
- структуры и примерного содержания учебной дисциплины;
- условий реализации учебной дисциплины;
- контроля и оценке результатов освоения учебной дисциплины.

В паспорте рабочей программы учебной практики определены область применения рабочей программы, место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения учебной дисциплины; отведенное количество часов на освоение программы учебной дисциплины.

Преподавателем составлен тематический план и содержание учебной дисциплины, определены условия реализации учебной дисциплины, включающие:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению;
- информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

В целом рецензируемая программа учебной практики заслуживает высокой оценки, она хорошо продумана и ориентирована на подготовку обучающихся к использованию полученных навыков в своей профессиональной деятельности.

Таким образом, данная рабочая программа учебной практики **ПМ 03. «Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники»** может быть рекомендована для планирования работы в среднем профессиональном учебном заведении по данной специальности.

Рецензию составил:

Главный инженер

МУП «Управление сельского хозяйства»

Вязниковского района

_____ А.И. Лёзов

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики...	5
2. Структура и содержание программы учебной практики.....	15
3. Условия реализации учебной практики.....	23
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики.....	27

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики ПМ. 03 Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники.

1.1. Область применения рабочей программы учебной практики.

Рабочая программа учебной практики является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО **35.02.16. «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».**

1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности - Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций.

Код	Наименование общих компетенций
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 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 языке.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники
ПК 3.1	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов.
ПК 3.2	Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием.

ПК 3.3	Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами.
ПК 3.4	Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта.
ПК 3.5	Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой.
ПК 3.6	Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ.
ПК 3.7	Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами.
ПК 3.8	Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами.
ПК 3.9	Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятия с хранения сельскохозяйственной техники.

Требования к результатам освоения учебной практики.

В результате освоения учебной практики по виду деятельности – «Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники», обучающегося должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции:

Спецификация профессиональных компетенций.

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
ПК 3.1	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов.	Знать: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники; Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники; Единую систему конструкторской документации; Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.
ПК 3.2	Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием.	Уметь: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники; Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники; Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов; Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию.

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
		<p>Иметь практический опыт в: Постановке сельскохозяйственной техники на ремонт; Очистке и разборке узлов и агрегатов; Диагностику неисправностей; Определении способа ремонта сельскохозяйственной техники; Информировании руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления.</p>
ПК 3.3	Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами.	<p>Знать: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники; Единую систему конструкторской документации.</p>
ПК 3.4	Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта.	<p>Уметь: Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники; Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники; Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники; Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц.</p> <p>Иметь практический опыт в: Оформлении заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники; Подборе материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта.</p>
ПК 3.5	Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой.	<p>Знать: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники; Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники; Единую систему конструкторской документации; Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ; Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.</p>

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
ПК 3.6	Использовать расходные, горюче смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ	<p>Уметь: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники; Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники; Выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные работы; Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.</p> <p>Иметь практический опыт в: Восстановлении работоспособности или замене детали/узла сельскохозяйственной техники; Использовании расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей.</p>
ПК 3.7 ПК 3.9	<p>Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами.</p> <p>Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятия с хранения сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Знать: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники; Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Уметь: Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники; Проводить обкатку и испытания машин и их сборочных единиц, и оборудования; Документально оформлять результаты проделанной работы.</p> <p>Иметь практический опыт в: Регулировке, испытании и обкатке отремонтированной сельскохозяйственной техники; Оформлении документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники.</p>
ПК 3.8	Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами.	<p>Знать: Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники; Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ; Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.</p>

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
		<p>Уметь: Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники; Контролировать качество сборки и проведения пусконаладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения; Оформлять документы о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения.</p> <p>Иметь практический опыт в: Осмотре и проверке комплектности сельскохозяйственной техники; Выборе способа и места хранения сельскохозяйственной техники; Приемке работы по очистке, демонтажу и консервации отдельных узлов, размещению сельскохозяйственной техники на хранение; Проведении плановых проверок условий хранения и состояния сельскохозяйственной техники в период хранения; Контроле качества сборки и проведения пусконаладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения; Оформлении документов о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения.</p>

Спецификация общих компетенций.

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>Знать: Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах; Структуру плана для решения задач; Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
		<p>Уметь: Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Определять этапы решения задачи; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составлять план действия; Определять необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Иметь практический опыт в: Распознавании сложных проблемных ситуациях в различных контекстах; Проведении анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; Определении этапов решения задачи; Определении потребности в информации; Осуществлении эффективного поиска; Выделении всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных; Разработке детального плана действий; Оценке рисков на каждом шагу; Оценивании плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложении критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана.</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; Приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации.</p> <p>Уметь: Определять задачи для поиска информации; Определять необходимые источники информации; Планировать процесс поиска; Структурировать получаемую информацию; Выделять наиболее значимое в перечне информации; Оценивать практическую значимость результатов поиска; Оформлять результаты поиска.</p>

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
		<p>Иметь практический опыт в: Планировании информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; Проведении анализа полученной информации, выделять в ней главные аспекты; Структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; Интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Знать: Содержание актуальной нормативно-правовой документации; Современную научную и профессиональную терминологию; Возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Уметь: Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Применять современную научную профессиональную терминологию; Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Иметь практический опыт в: Использовании актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности); Применении современной научной профессиональной терминологии; Определении траектории профессионального развития и самообразования.</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Знать: Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Основы проектной деятельности.</p> <p>Уметь: Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Иметь практический опыт в: Участии делового общения для эффективного решения деловых задач; Планировании профессиональной деятельности.</p>

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Знать: Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Пути обеспечения ресурсосбережения.</p> <p>Уметь: Соблюдать нормы экологической безопасности; Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p> <p>Иметь практический опыт в: Соблюдении правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечении ресурсосбережения на рабочем месте.</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<p>Знать: Современные средства и устройства информатизации; Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Использовать современное программное обеспечение.</p> <p>Иметь практический опыт в: Применении средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	<p>Знать: Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Особенности произношения; Правила чтения.</p>

Шифр комп.	Наименование компетенций.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.
		<p>Уметь: Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>
		<p>Иметь практический опыт в: Применении в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке; Ведении общения на профессиональные темы.</p>

Личностные результаты реализации программы воспитания.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.	ЛР 13
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.	ЛР 15

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии)	
Выполняющий трудовые функции в сфере эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	ЛР 18
владеющий профессиональными компетенциями в сфере эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	ЛР 19
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Проявляющий способность самостоятельно реализовать свой потенциал в профессиональной деятельности,	ЛР 20
Проявляющий готовность к продолжению образования, к социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества.	ЛР 21

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

2.1. Структура и распределение часов по разделам учебной практики.

Коды профессиональных и общих компетенций. Коды результатов ЛР	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (учебная практика)	в т. ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т. ч. дифференцированные зачеты (индивидуальные задания, защита отчета), часов
ПК 3.2, ПК. 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7, ПК 3.8, ПК 3.9; ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 10; ЛР 4, 6, 7, 10, 13, 15, 18, 19, 20, 21.	Раздел 1. Кузнечно-сварочная практика.	36	34	2
ПК 3.1, ПК. 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4; ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ОК 10; ЛР 4, 6, 7, 10, 13, 15, 18, 19, 20, 21.	Раздел 2. Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов.	108	106	2
	Всего:	144	140	4

2.2. Тематический план и содержание учебной практики.

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия.	Объем часов.
ПМ 03. Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники, технологические процессы ремонтного производства.		144
Раздел 1. Кузнечно-сварочная практика.		36
<p>Тема № 1.1 Инструктаж по технике безопасности. Безопасные условия труда кузнеца, сварщика и противопожарные мероприятия.</p>	<p>Цель и задачи кузнечно-сварочной практики, порядок обучения. Рабочие места и их оборудование. Рабочий и измерительный инструмент, его назначение, правила хранения и обращения с ним, организация рабочего места. Правила пользования противопожарным инвентарем. Мероприятия по предупреждению травматизма. Правила поведения в отношении электроустановок и электросети. Первая помощь при несчастных случаях. Практическое занятие (ознакомительные)-инструктаж. Производственные помещения для кузнечных и сварочных работ. Оборудование: оборудование дляковки и газовый баллон, выпрямители сварочные. Инструменты: молоток, зубила, щетка металлическая. Специальная одежда и противопожарные средства.</p>	6
<p>Тема № 1.2 Кузнечные работы. Разметка, резка.</p>	<p>Правка полосовой стали на плите с применением призм. Проверка на линейке и на плите. Правка листовой стали. Правка с помощью ручного пресса. Выбор присадочного материала и предъявляемые к нему требования. Огневая резка металлов. Сущность процесса электродуговой и пламенной резки, технология газовой резки. Контроль качества и вида брака при резке. Техника безопасности при производстве газопламенных работ. Виды работ: Сварка несложных деталей и узлов автомобилей, дорожных машин, тракторов. Газовая сварка и резка металлов: расплавление металла по целому месту на стальной плите толщиной 2-3 мм в нижнем положении по прямой линии, справа налево. Прихватка в стык пластин стали толщиной 2,3 и 5 мм с зазором без скоса кромок. Прихватка пластин толщиной до 1 мм без присадочного материала. Резка кислородная стального легковесного лома, уголков, швеллеров, двутавров и проката других профилей.</p>	6

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия.	Объем часов.
	<p>Отрезка прибылей и литников у отливок с толщиной реза до 100 мм. Выполнение установленных норм выработки, соблюдение технических требований и правил безопасности труда.</p> <p>Связь с учебными дисциплинами.</p> <p>Материаловедение.</p> <p>Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов.</p> <p>Охрана труда.</p> <p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -правильно организовать рабочее место; -подготавливать деталь под разметку; -производить разметку контуров по размерам и шаблону; -производить заточку чертилок; -соблюдать технику безопасности при разметке и резке. 	
Тема № 1.3 Правка, гибка.	<p>Назначение, применение и сущности правки, гибки металла. Применяемый инструмент и приспособления. Приемы правка полосового, листового и пруткового материала, а также труб. Механизация процессов правки.</p> <p>Назначение и применение гибки. Холодная и горячая гибка.</p> <p>Инструменты, приспособления и оборудование, применяемое при гибке.</p> <p>Особенности гибки труб. Возможные дефекты при правке, рихтовке и гибке; меры их предупреждения.</p> <p>Техника безопасности при гибке, рихтовке и правке.</p> <p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -править в холодном состоянии полосовую стали; -править в холодном состоянии листовую сталь; --править в холодном состоянии круглую сталь на плите и с применением призм; -гнуть в холодном состоянии круглую, полосовую. И листовую сталь под различными углами; -соблюдать правила безопасности труда и организации рабочего места. 	6
Тема № 1.4 Наплавочные работы.	<p>Наплавка металлов. Содержание информации, необходимой для формирования умений и навыков.</p> <p>Понятие о наплавке металлов, ее значение, факторы, определяющие режим наплавки ручной дуговой сваркой.</p> <p>Основные виды наплавки стали.</p>	6

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия.	Объем часов.
	<p>Сущность процесса наплавки. Виды и причины брака, способы его предупреждения и исправления. Инструменты, приспособления, оборудование. Контрольно-измерительные приборы. Инструкции по охране и безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности, внутреннему распорядку производственной санитарии.</p> <p>Виды работ: Наплавка деталей и заготовок, применяемых при техническом обслуживании и ремонте автомобилей, тракторов и дорожных машин.</p> <p>Связь с учебными дисциплинами: Материаловедение Охрана труда</p> <p>Студент должен уметь: -отрезать полосовой материал, а также квадратного, круглого и прямоугольного сечения без разметки и по рискам; -правильно выполнять приемы работы и организовывать рабочее место; -выполнять требования техники безопасности труда</p>	
Тема № 1.5 Сборочно-сварочные работы.	<p>Сборочно-сварочные работы.</p> <p>Выбор инструмента, оборудования и приспособления. Гибка, правка листового металла, рихтовка, резание листового металла ручными и электровибрационными ножницами. Выбор инструмента, оборудования для выполнения операций сборки.</p> <p>Содержание информации, необходимой для формирования умений и навыков.</p> <p>Характеристики инструментов, оборудования, приспособлений. Свойства материалов. Правила и приемы сварки, изготовление швов.</p> <p>Подготовка инструментов, материалов и изделий к сварке и наплавке. Правила и приемы сварки штучным покрытым электродом.</p> <p>Правила техники безопасности при выполнении сборочных работ.</p> <p>Связь с учебными дисциплинами: материаловедение, черчение, химия.</p> <p>Охрана труда.</p> <p>Студент должен уметь: - правильно организовывать рабочее место;</p>	6

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия.	Объем часов.
	<ul style="list-style-type: none"> -настраивать оборудование к работе; - располагать инструменты по правилам обработки металла; -пользоваться измерительными инструментами; -подбирать инструмент в соответствии с типом детали; -подготавливать деталь под разметку; -производить разметку контуров по размерам и шаблону; -соблюдать технику безопасности при сборочно-сварочных работах. <p>Исчисления основных размеров измерительными инструментами. Зачистка и шабрение изделий после прихватки. Оборудование: тиски, верстаки. Инструменты: молотки, зубила, напильники, чертилки, штангенциркули.</p>	
<p>Тема № 1.6 Комплексная кузнечно-сварочная работа.</p> <p>Дифференцированный зачет.</p>	<p>Последовательность выполнения комплексной работы по технологической документации. Чтение чертежей и ознакомление с эскизами деталей. Выбор необходимого инструмента, приспособлений, оборудования и материалов для выполнения комплексной работы.</p> <p>Подготовка рабочего места. Выполнение подготовительных операций. Контроль качества работы. Техника безопасности труда. Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать чертежи изготавливаемых деталей; - определять последовательность обработки детали по технологической карте; - выбирать инструмент, приспособление, оборудование и материалы; - изготавливать несложные детали и приспособления, включая комплекс слесарных и подготовительных операций; - контролировать качество выполненных работ и предупреждать появление брака. <p>Дифференцированный зачет. Выполнение индивидуального задания, защита отчета. Сдача дневника - отчета.</p>	<p>4</p> <p>2</p>
Итого:		36

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия.	Объем часов.
Раздел 2. Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов.		108
Тема № 2.1 Диагностика и техническое обслуживание тракторов и автомобилей.	Подготовка трактора, автомобиля, диагностирование по внешним признакам и с помощью приборов, определение ресурсных параметров состояния и остаточного ресурса трактора, автомобиля, техническое обслуживание (ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, СТО) трактора и (ТО-1 и ТО-2) автомобиля, оформление приемосдаточной документации.	6
Тема № 2.2 Техническое обслуживание почво-обрабатывающих, посевных и посадочных машин.	Подготовка машин, диагностирование по внешним признакам и с помощью приборов, техническое обслуживание почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин, диагностирование и техническое обслуживание оборудования животноводческих ферм, устранение мелких неисправностей и регулировка отдельных механизмов, оформление приемосдаточной документации.	12
Тема № 2.3 Техническое обслуживание машин по защите растений и внесении удобрений.	Подготовка машин, диагностирование по внешним признакам и с помощью приборов, техническое обслуживание машин по защите растений и внесении удобрений, устранение мелких неисправностей и регулировка отдельных механизмов, оформление приемосдаточной документации.	6
Тема № 2.4 Техническое обслуживание машин для заготовки сена, силосоуборочных комбайнов.	Подготовка машин, диагностирование по внешним признакам и с помощью приборов, техническое обслуживание машин для заготовки сена; силосоуборочных комбайнов, устранение мелких неисправностей и регулировка отдельных механизмов, оформление приемосдаточной документации.	12

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия.	Объем часов.
Тема № 2.5 Диагностика и техническое обслуживание зерноуборочных комбайнов.	Подготовка машин, диагностирование по внешним признакам и с помощью приборов, техническое обслуживание комбайнов ферм, устранение мелких неисправностей и регулировка отдельных механизмов, оформление приемосдаточной документации.	12
Тема № 2.6 Ремонт тракторов и автомобилей.	Приемка тракторов и автомобилей в ремонт, составление приемосдаточного акта, выполнение разборочно-моечных и дефектовочно-комплектовочных работ, составление ведомости дефектов. Проверка технического состояния. Ремонт отдельных узлов и агрегатов	12
Тема № 2.7 Ремонт почвообрабатывающих машин, посевных и посадочных машин.	Приемка почвообрабатывающих машин, посевных и посадочных машин в ремонт, составление приемосдаточного акта, выполнение разборочно-моечных и дефектовочно-комплектовочных работ, составление ведомости дефектов. Проверка технического состояния. Проведение выборочного ремонта.	12
Тема № 2.8 Ремонт машин по защите растений и внесению удобрений.	Приемка машин по защите растений и внесению удобрений в ремонт, составление приемосдаточного акта, выполнение разборочно-моечных и дефектовочно-комплектовочных работ, составление ведомости дефектов. Проверка технического состояния. Проведение выборочного ремонта.	6
Тема № 2.9 Ремонт машин для заготовки сена, комбайнов для уборки картофеля и сахарной свеклы.	Приемка машин для заготовки сена комбайнов для уборки картофеля и сахарной свеклы в ремонт, составление приемосдаточного акта, выполнение разборочно-моечных и дефектовочно-комплектовочных работ, составление ведомости дефектов. Проведение регулировочных работ. Ремонт отдельных узлов агрегатов.	12

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия.	Объем часов.
Тема № 2.10 Ремонт зерноуборочных комбайнов.	Приемка зерноуборочных комбайнов в ремонт, составление приемосдаточного акта, выполнение разборочно-моечных и дефектовочно-комплектовочных работ, составление ведомости дефектов. Проверка технического состояния отдельных агрегатов.	12
Тема № 2.11 Подготовка машин к хранению и постановка на хранение. Дифференцированный зачет.	Приемка машин на хранение, составление приемосдаточного акта, выполнение разборочно-моечных и дефектовочно-комплектовочных работ, составление ведомости дефектов, постановка на хранение Дифференцированный зачет. Выполнение индивидуального задания, защита отчета. Сдача дневника – отчета.	4 2
Всего часов по профессиональному модулю.		144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению.

Реализация практики предполагает наличие слесарной мастерской; лаборатории «Тракторы», «Ремонт машин, оборудования и восстановления деталей», «Сельскохозяйственные и мелиоративные машины», «Эксплуатация машинно-тракторного парка».

Оборудование слесарной мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц;
- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами;
- параллельные поворотные тиски;
- комплект рабочих инструментов;
- измерительный и разметочный инструмент;
- сверлильные станки;
- стационарные роликовые гибочные станки;
- заточные станки;
- электроточила;
- рычажные и стуловые ножницы;
- оборудование для электро- и газосварочных работ;
- станки (токарные, фрезерные, сверлильные, шлифовальные);
- наборы инструментов;
- приспособления и заготовки для выполнения слесарных и токарных работ.
- вытяжная и приточная вентиляция.

Оборудование учебной лаборатории и рабочих мест лаборатории: «Тракторы, самоходные сельскохозяйственные и мелиоративные машины, автомобили»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц;
- монтажные автомобили ГАЗ-53А, КАМАЗ -5320;
- монтажные двигатели: А-41, Д-240, ЗиЛ-130;
- монтажные тракторы: Т-150К, ДТ-75М, МТЗ-80;
- разрезы двигателей: СМД-62, КАМАЗ-740;
- разрезы задних мостов: Т-150К, ГАЗ-53А;

- трансмиссия трактора МТЗ-80;
- культиваторы КПС-4, КРН-2,8;
- разбрасыватель минеральных удобрений 1РМГ-4;
- сеялки СУПН-8, СЗ-3,6;
- картофелесажалка СКМ-6;
- пресс-подборщик ПС-1,6;
- пресс-подборщик ППС-1500;
- силосоуборочный комбайн КСС-2,6;
- зерноуборочные комбайны Дон- 1500Б, Енисей-1200Н;
- очиститель вороха ОВК-25;
- разрезы, макеты, детали, узлы и агрегаты тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.

Оборудование учебной лаборатории и рабочих мест лаборатории ТО и ремонт машин:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по ТО и ремонту машин, механизмов, установок:
- сверлильный станок;
- пресс-10т;
- стенд для проверки электрооборудования тракторов и автомобилей;
- кран-балка грузоподъемности 1т;
- стенд для разборки-сборки ДВС;
- токарный станок;
- настольно-сверлильный станок;
- приспособление для разборки муфт сцепления;
- приспособление для проверки шатунов на изгиб и скрученность;
- приспособление для проверки упругости поршневых колец и пружин;
- рабочее место для ремонта клапанного механизма ГРМ.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Валиев, А.Р. Машины для посева зерновых культур. Посевные комплексы. Регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие для вузов / А.Р. Валиев, Б.Г. Зиганшин, А.В. Дмитриев [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 156 с.

2. Валиев, А.Р. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие / А.Р. Валиев, Б.Г. Зиганшин, Ф.Ф. Мухамадьяров [и др.]. -Санкт-Петербург : Лань, 2020. –264 с.

3. Алейник, С.Н. Сельскохозяйственные машины : учебное пособие / С.Н. Алейник, А.В. Рыжков, К.В. Казаков [и др.]. – Белгород : Лань, 2020. – 357 с.
4. Гришин, А.Г. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства : учебное пособие / А.Г. Гришин – Горно-Алтайск : БИЦ ГАГУ, 2020. – 385 с.
5. Жирков, Е.А. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов : учебное пособие / Е.А. Жирков – Рязань 2019: ФГБОУ ВО РГАТУ, 74 с.
6. Псарев, Д.Н. Обработка конструкционных материалов : учебное пособие / Д.Н. Псарев, М.М. Мишин, А.А. Бахарев, – Мичуринск : Изд-во Мичуринского ГАУ, 2018. – 154 с.

Дополнительные источники:

1. Агеев, Е.В. Техническое обслуживание и ремонт машин в АПК : учебное пособие / Е.В. Агеев, С.А. Грашков. - Курск : Университетская книга. 2019. – 185 с.
2. Агеев, Е. В. Практикум по технологии ремонта машин : учебное пособие / Е. В. Агеев, С. А. Грашков. - Курск : Университетская книга, 2019. – 147 с.
3. Стребков, С.В. Технология ремонта машин : учебное пособие / С.В. Стребков, А.В. Сахнов. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 222 с.
4. Скороходов, А.Н. Производственная эксплуатация машинно-тракторного парка : учебник / А.Н. Скороходов, А.Г. Левшин. - Москва : Бибком ; Транслог, 2017. - 478 с.
5. Власов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов. – 13 – е изд., стер. – М. : Академия, 2017. – 432 с.
6. Коваленко, Н.А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н.А. Коваленко. Минск ; Москва : Новое знание ; ИНФРА-М, 2016. – 229 с.
7. Баженов, С. П. Основы эксплуатации автомобилей и тракторов : учебное пособие / С.П. Баженов, Б.Н. Казьмин, С.В. Носов. - Москва : Академия, 2014 - 384 с.
8. Гаврилов, К.Л. Тракторы и сельскохозяйственные машины иностранного и отечественного производства : устройство, диагностика и ремонт : учебное пособие / К. Л. Гаврилов. - Пермь : Звезда. 2010. - 352 с.
9. Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей и двигателей : учебное пособие / В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. – 6-е изд., стер. – М. : Академия, 2009. – 496 с.

Интернет-ресурсы:

1. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК : учебное пособие / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 192 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/104876>.
2. Машины для заготовки кормов : регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие / Б. Г. Зиганшин [и др.] ; под ред. Б. Г. Зиганшина. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 200 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/95160>.

3.3. Общие требования к организации учебной практики.

Учебная практика проводится в лабораториях и учебных мастерских с целью получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля **ПМ. 03 Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники.**

Для выполнения программы учебной практики учебная группа делится на две подгруппы. Руководство подгруппами осуществляет преподавателем профессиональных дисциплин.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).**

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы и критерии оценки
<p>ПК 3.1 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов.</p>	<p>Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники; Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники; Единая система конструкторской документации; Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.</p>	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>
	<p>Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники; Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники; Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов; Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемосдаточную документацию.</p>	<p>Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы</p>
	<p>Действия: Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт; Очистка и разборка узлов и агрегатов; Диагностика неисправностей; Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники; Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления.</p>	<p>Экспертное наблюдение (Дифференцированный зачет)</p>

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы и критерии оценки
ПК 3.2 Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием.	Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники; Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники; Единая система конструкторской документации; Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.	Тестирование (75% правильных ответов)
	Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники; Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники; Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов; Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемосдаточную документацию.	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы
	Действия: Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт; Очистка и разборка узлов и агрегатов; Диагностика неисправностей; Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники; Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления.	Экспертное наблюдение (Дифференцированный зачет)

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы и критерии оценки
ПК 3.3 Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами.	Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники; Единая система конструкторской документации.	Тестирование (75% правильных ответов)
	Умения: Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники; Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники; Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники; Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц.	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы
	Действия: Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники; Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта.	Экспертное наблюдение (Дифференцированный зачет)
ПК 3.4 Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта.	Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники; Единая система конструкторской документации.	Тестирование (75% правильных ответов)

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы и критерии оценки
	<p>Умения: Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники; Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники; Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники; Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц.</p>	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы
	<p>Действия: Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники; Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта.</p>	Экспертное наблюдение (Дифференцированный зачет)
ПК 3.5 Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой.	<p>Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники; Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники; Единая система конструкторской документации; Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ; Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.</p>	Тестирование (75% правильных ответов)
	<p>Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники; Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники; Выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные работы; Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.</p>	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы и критерии оценки
	<p>Действия: Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйственной техники; Использование расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей.</p>	Экспертное наблюдение (Дифференцированный зачет)
ПК 3.6 Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ.	<p>Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники; Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники; Единая система конструкторской документации; Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ; Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.</p>	Тестирование (75% правильных ответов)
	<p>Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники; Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники; Выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектующие работы; Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.</p>	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы
	<p>Действия: Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйственной техники; Использование расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей.</p>	Экспертное наблюдение (Дифференцированный зачет)

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы и критерии оценки
<p>ПК 3.7</p> <p>Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами.</p>	<p>Знания:</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;</p> <p>Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;</p> <p>Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>
	<p>Умения:</p> <p>Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники;</p> <p>Проводить обкатку и испытания машин и их сборочных единиц, и оборудования;</p> <p>Документально оформлять результаты проделанной работы.</p>	<p>Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы</p>
	<p>Действия:</p> <p>Регулировка, испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники;</p> <p>Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Экспертное наблюдение (Дифференцированный зачет)</p>
<p>ПК 3.8</p> <p>Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами.</p>	<p>Знания:</p> <p>Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники;</p> <p>Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ;</p> <p>Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.</p>	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>
	<p>Умения:</p> <p>Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники;</p> <p>Контролировать качество сборки и проведения пуско-наладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения;</p> <p>Оформлять документы о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения.</p>	<p>Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы</p>

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы и критерии оценки
	<p>Действия: Осмотр и проверка комплектности сельскохозяйственной техники; Выбор способа и места хранения сельскохозяйственной техники; Приемка работы по очистке, демонтажу и консервации отдельных узлов, размещению сельскохозяйственной техники на хранение; Проведение плановых проверок условий хранения и состояния сельскохозяйственной техники в период хранения; Контроль качества сборки и проведения пуско-наладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения; Оформление документов о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения.</p>	<p>Экспертное наблюдение (Дифференцированный зачет)</p>
<p>ПК 3.9 Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники; Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Тестирование (75% правильных ответов)</p>
	<p>Умения: Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники; Проводить обкатку и испытания машин и их сборочных единиц, и оборудования; Документально оформлять результаты проделанной работы</p>	<p>Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы</p>
	<p>Действия: Регулировка, испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники; Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Экспертное наблюдение (Дифференцированный зачет)</p>

Непрерывным условием практического обучения является систематическая проверка знаний, умений и навыков в течение всех периодов учебной практики. Учебная практика обеспечивает организацию и проведение текущего, промежуточного и итогового контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

При текущей проверке на каждом занятии учитывают правильность выполнения приемов и качество работы, организацию рабочего места, умение пользоваться технической документацией, соблюдение правил техники безопасности и правил внутреннего распорядка. Форма проверки может быть всегда на рабочем месте, устный опрос по материалу изучаемой темы. Периодическую проверку проводят после прохождения разделов программы практики. Форма проверки: анализ выполненных работ по данному разделу или тестирование.

К итоговой оценке относятся комплексные кузнечно–сварочные работы и техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов, ремонт отдельных деталей и узлов, устные или письменные ответы на контрольные вопросы и просмотр дневников.

Для текущего, промежуточного и итогового контроля создан фонд оценочных средств (ФОС). ФОС включают в себя педагогические контрольно-оценочные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателем результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Дневник является документом, по которому студент отчитывается о выполнении программы практики. Записи в дневнике должны вестись ежедневно и содержать краткий перечень работ, выполненных за день. При оценке работы студента во время учебной практики (степень полноты выполнения программы, овладения профессиональными компетенциями и умениями и др.); содержание и качество оформления отчета, полнота записей в дневнике и ответы студента на вопросы во время защиты отчета. Дневник ежедневно предоставляется руководителю практики.

Критерии оценки на дифференцированном зачете.

Оценка	Полнота и системность знаний
5 (отлично)	Полное и системное освещение вопросов индивидуального задания.
4 (хорошо)	Допускаются несущественные ошибки, исправляемые студентом при защите отчета.
3 (удовлетворительно)	Неполное освещение вопросов индивидуального задания.
2 (неудовлетворительно)	Неполное, бессистемное изложение вопросов индивидуального задания, существенные ошибки.

Разработчики:

Доля Николай Леонидович, преподаватель дисциплин профессионального цикла ГАПОУ ВО «Никологорский аграрно – промышленный колледж»;

Орлов Александр Николаевич, преподаватель дисциплин профессионального цикла ГАПОУ ВО «Никологорский аграрно – промышленный колледж».

Хохлова Наталья Валентиновна, преподаватель дисциплин профессионального цикла ГАПОУ ВО «Никологорский аграрно – промышленный колледж»;

Мишин Дмитрий Алексеевич, мастер производственного обучения ГАПОУ ВО «Никологорский аграрно – промышленный колледж».

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
Владимирской области
«Никологорский аграрно-промышленный колледж»

"СОГЛАСОВНО"

Главный инженер
Управления сельского хозяйства

_____ А.И. Лёзов
«27» августа 2021 года

"УТВЕРЖДАЮ"

Директор колледжа

_____ Д.В. Лопухов
«31» августа 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП. 04.01
ПМ 04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих,
должностей служащих
(Учебная практика по профессии 19205 «Тракторист-машинист
сельскохозяйственного производства»)

по специальности:

35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и
оборудования»

Форма обучения: очная.
Срок обучения: 3 г. 10 мес.
Уровень освоения: базовый.

п. Никологоры 2021-2022 уч. год

Рабочая программа подготовки специалистов среднего звена **УП 04.01.**
Учебная практика по профессии 19205 Тракторист-машинист
сельскохозяйственного производства по специальности: 35.02.16
«Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»
составлена на основании приказа Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1564
(ред. от 17.12.2020) "Об утверждении федерального государственного
образовательного стандарта среднего профессионального образования
по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016,
регистрационный № 44896).

Организация-разработчик:

ГАПОУ ВО «Никологорский аграрно-промышленный колледж».

Разработчики:

Доля Николай Леонидович, преподаватель дисциплин
профессионального цикла;

Орлов Александр Николаевич, преподаватель дисциплин
профессионального цикла;

Мишин Дмитрий Алексеевич, мастер производственного обучения;

Фокеева Ольга Андреевна, методист.

Рассмотрено на заседании
Методического объединения
преподавателей технологического
цикла

Протокол № _____
от " _____ " _____ 20 ____ г.

Председатель

_____ / А.Н. Орлов

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной практики профессионального модуля
ПМ 04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих,
должностей служащих
(Учебная практика по профессии 19205 «Тракторист-машинист
сельскохозяйственного производства»)

ГАПОУ ВО «Никологорский аграрно – промышленный колледж».

Автор: Доля Николай Леонидович, Орлов Александр Николаевич, Мишин Дмитрий Алексеевич, Фокеева Ольга Андреевна.

Рабочая программа учебной практики УП 04. является частью основной профессиональной образовательной программы по ППССЗ 35.02.16. «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» и составлена на основании Приказа Минобрнауки России от 09.12.2016 №1564 (ред. от 17.12.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016 № 44896). Программа рассчитана на 108 часов учебной нагрузки.

Рабочая программа состоит из 4 разделов:

- паспорта рабочей программы учебной практики;
- структуры и примерного содержания учебной практики;
- условий реализации учебной практики;
- контроля и оценке результатов освоения учебной практики.

В паспорте рабочей программы учебной практики определены область применения рабочей программы, место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики; отведенное количество часов на освоение программы учебной практики.

Преподавателем составлен тематический план и содержание учебной практики, определены условия реализации учебной практики, включающие:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению;
- информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

В целом рецензируемая программа учебной практики заслуживает высокой оценки, она хорошо продумана и ориентирована на подготовку обучающихся к использованию полученных навыков в своей профессиональной деятельности.

Таким образом, данная рабочая программа учебной практики ПМ 04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Учебная практика по профессии 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства») может быть рекомендована для планирования работы в среднем профессиональном учебном заведении по данной специальности.

Рецензию составил:

Главный инженер

МУП «Управление сельского хозяйства»

Вязниковского района

А.И. Лёзов

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики...	5
2. Структура и содержание программы учебной практики.....	11
3. Условия реализации учебной практики.....	29
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики.....	33

1. Общая характеристика рабочей программы

УП 04.01. Учебная практика по профессии 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»

1.1. Область применения рабочей программы учебной практики.

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить профессию рабочего имеющей код по Перечню **19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»** и соответствующие ей профессиональные и общие компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций.

Код	Наименование общих компетенций
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 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций.

Код	Наименование кода по Перечню и профессиональных компетенций
19205	Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
ПК 2.2	Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.
ПК 2.3	Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда.
ПК 2.4	Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения.
ПК 2.6	Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой
ПК 3.1	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов.
ПК 3.6	Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ.
ПК.3.9	Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники.

Требования к результатам освоения учебной практики.

В результате освоения учебной практики профессии рабочего «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» у обучающегося должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции:

Спецификация профессиональных компетенций.

<i>Формируемые компетенции</i>	<i>Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.</i>		
	<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Иметь практический опыт в:</i>
<p>ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.</p> <p>ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда.</p> <p>ПК 2.4. Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения.</p> <p>ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.</p>	<p>Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;</p> <p>Технические и технологические регулировки машин;</p> <p>Основные свойства и показатели работы МТА;</p> <p>Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды.</p>	<p>Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения.</p>	<p>Выполнении сельскохозяйственных работ на агрегате.</p> <p>Осуществлении самоконтроля выполненных работ.</p>

Формируемые компетенции	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.		
	Знать	Уметь	Иметь практический опыт в:
<p>ПК 3.1. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов.</p> <p>ПК 3.6. Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ.</p> <p>ПК 3.9. Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятия с хранения сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; Нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники; Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.</p>	<p>Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; Определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей; Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки.</p>	<p>Осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами; Оформлении заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники; Подборе материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта; Восстановлении работоспособности и испытании, и обкатке отремонтированной сельскохозяйственной техники; Оформлении документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.</p>

Формируемые компетенции	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.		
	Знать	Уметь	Иметь практический опыт в:
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Структура плана для решения задач;</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Составить план действия, Определить необходимые ресурсы;</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Реализовать составленный план;</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Распознавании сложных проблемных ситуаций в различных контекстах;</p> <p>Проведении анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>Определении этапов решения задачи;</p> <p>Определении потребности в информации;</p> <p>Осуществлении эффективного поиска;</p> <p>Выделении всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.</p> <p>Разработка детального плана действий;</p> <p>Оценке рисков на каждом шагу;</p> <p>Оценивании плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>

Формируемые компетенции	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту.		
	Знать	Уметь	Иметь практический опыт в:
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации.	Определять задачи поиска информации; Определять необходимые источники информации; Планировать процесс поиска; Структурировать получаемую информацию; Выделять наиболее значимое в перечне информации; Оценивать практическую значимость результатов поиска; Оформлять результаты поиска.	Планировании информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; Проведении анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты; Структурировании отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; Интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; Значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Описывать значимость своей профессии (специальности); Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Понимании значимости своей профессии (специальности); Демонстрации поведения на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Пути обеспечения ресурсосбережения.	Соблюдать нормы экологической безопасности; Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Соблюдении правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечении ресурсосбережения на рабочем месте.

Личностные результаты реализации программы воспитания.

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в соц. поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</p>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.	ЛР 13
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии)</p>	
Выполняющий трудовые функции в сфере эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	ЛР 18
Владеющий профессиональными компетенциями в сфере эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	ЛР 19
<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</p>	
Проявляющий способность самостоятельно реализовать свой потенциал в профессиональной деятельности.	ЛР 20
Проявляющий готовность к продолжению образования, к социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества.	ЛР 21

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

2.1. Структура и распределение часов по разделам учебной практики.

Коды профессиональных и общих компетенций. Коды результатов ЛР	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (учебная практика)	в т. ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т. ч. дифференцированные зачеты (индивидуальные задания, защита отчета), часов
ПК 2.2, ПК. 2.3, ПК 2.4, ПК 2.6, ПК 3.1, ПК 3.6, ПК 3.9; ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07; ЛР 4, 6, 7, 10, 13, 15, 18, 19, 20, 21.	Раздел: Учебная практика по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства».	108	106	2
	Всего:	108	106	2

2.2. Тематический план и содержание учебной практики.

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала, практические занятия.	Объем часов.
УП 04.01. Учебная практика по профессии 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»		108
<p>Тема № 1. Техника безопасности при работе на тракторе. Подготовка трактора к работе. ЕТО.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Цели и задачи учебной практики, порядок обучения. Рабочие места и их оборудование. Основные правила работы с трактором и соблюдение техники безопасности при выполнении заданий.</p> <p>Правила пользования противопожарным инвентарем. Мероприятия по предупреждению травматизма. Правила поведения в отношении электроустановок и электросети. Первая помощь при несчастных случаях. Специальная одежда и противопожарные средства. Помещение мастерской «Эксплуатация сельскохозяйственных машин».</p> <p><i>Цель работы:</i> ознакомиться с технологией, содержанием и приобрести практические навыки качественного выполнения операций ежедневного технического обслуживания (ЕТО) колесных и гусеничных тракторов.</p> <p><i>Оборудование, приборы, инструмент:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники; - стенды, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники; - комплект рабочих инструментов. <p><i>Виды работ:</i> ЕТО - наружный осмотр, очистка воздухоочистителя, проверка утечек масла, топлива и охлаждающей жидкости; проверка креплений соединений механизмов и ограждений; дозаправки машины топливом, маслом и водой, опробование на ходу с целью проверки исправности механизмов управления тормозной системы, системы освещения и сигнализации.</p> <p><i>Отчет о работе:</i> должен содержать цель работы, описание технологии проведения ЕТО, результаты проверки и заключение о состоянии трактора.</p>	6

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала, практические занятия.</p>	<p>Объем часов.</p>
<p>Тема № 2. Назначение, расположение и принцип действия основных механизмов и приборов трактора.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие</i></p> <p><i>Цель работы:</i> научить обучающихся правильной посадке в тракторе, выработать первоначальные умения в пользовании рычагами и педалями трактора, контрольными приборами.</p> <p><i>Содержание практического занятия:</i> инструктаж по технике безопасности на учебном месте; правильная посадка в тракторе; работа контрольных приборов; действия рычагами, педалями и зеркалами; имитация вождения на различных передачах и остановки на неработающем двигателе и на тренажере.</p> <p><i>Оборудование, приборы, инструмент:</i> тренажёр Forward трактора Беларусь -1523, Валтра, МТЗ-82.1, наглядные пособия по устройству трактора и по методам и правилам управления; инструкции по технике безопасности для проведения занятий на учебном месте.</p> <p><i>Порядок выполнения работы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить правила техники безопасности при посадке в трактор и работе с органами управления колесного фактора. 2. Отработать порядок посадки в колесный фактор, выход из фактора, подготовку рабочего места. 3. Отрегулировать положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Исключить типичные ошибки при выборе рабочей позы. 4. Изучить назначение органов управления, приборов и индикаторов непосредственно в колесном тракторе. 5. Опробовать подачу сигналов, включение систем очистки, обмыва и обдува ветрового стекла, очистки фар, аварийной сигнализации, регулирование системы отопления и вентиляции, приведение в действие и освобождение стояночной тормозной системы. 6. Отработать порядок действий при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов колесного трактора. 7. Отработать переключение передач при неработающем двигателе или тренажёре, включение и выключение муфты сцепления, пользование рулём поворота колесного трактора. 8. Отработать порядок трогания с места и остановки колесного трактора при неработающем двигателе. 9. Действия органами управления при трогании с места колесного трактора, движении с переключением передач в восходящем порядке, при плавном и экстренном торможении, при остановках. 10. Отработать порядок пользования ручным тормозом колесною трактора. 	<p>6</p>

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала, практические занятия.</p>	<p>Объем часов.</p>
	<p>11. Отработать размещение рук на рулевом колесе и ног на педалях колесного трактора. 12. Отработать технику вращения рулевого колеса поочередно правой и левой рукой с перехватами. 13. Отработать движение рук при выполнении поворота, разворота и выравнивания колесного трактора при различных приёмах управления. Типичные ошибки при маневрировании и способы их избегания. 14. Повторить упражнения несколько раз.</p>	
<p>Тема № 3. Действие водителя (тракториста) в внештатных ситуациях.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p><i>Цель практической работы:</i> Научить способам предотвращения дорожно-транспортных происшествий, при возникновении заноса, разрыве шины, отказе тормоза, отказе рулевого управления, в условиях ограниченной видимости, сложных метеорологических условиях, а также при перевозке грузов, буксировке.</p> <p>Изучить факторы, оказывающие влияние на надежность тракториста как оператора системы «Водитель – Транспортное средство – Дорога – Среда», мероприятия, направленные на её повышение в различных условиях трудовой деятельности трактористов. Оценить влияние психофизиологических и личностных особенностей водителей на безопасность дорожного движения.</p> <p><i>Приборы и оборудование:</i> Современный динамический автотренажер; автоматизированный автодром; компьютеры; интерактивная панель «Аxioma» диагональю 75 дюймов (190 см.), подключение к сети Интернет.</p> <p>Использование информации в электронном формате: текст, видео, аудио, анимация, изображение, различные тесты, задания, развивающего характера.</p> <p><i>Порядок выполнения работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - инструктаж по технике безопасности на учебном месте; - рассказать о действиях тракториста при возникновении внештатных ситуаций и способах предотвращения ДТП; - разобрать моделированные внештатные ситуации и способы их предотвращения; - решение ситуационных задач по теме: «Управление транспортным средством в нештатных ситуациях». 	<p>6</p>

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала, практические занятия.</p>	<p>Объем часов.</p>
<p>Тема № 4. Отработка действий безопасного управления трактором и самоходных машин.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Разбор дорожно-транспортных ситуаций с применением предупреждающих знаков. <i>Цель работы:</i> изучить предупреждающие знаки их назначение, и место установки; развивать у обучающихся интерес к профессии; развивать навыки самостоятельного принятия правильных решений при управлении транспортным средством. <i>Приборы и оборудование:</i> Современный динамический автотренажер; автоматизированный автодром; компьютеры; интерактивная панель «Аxioma» диагональю 75 дюймов (190 см.), подключение к сети Интернет. Использование информации в электронном формате: текст, видео, аудио, анимация, изображение, различные тесты, задания, развивающего характера. <i>Порядок выполнения работы:</i> Инструктаж по технике безопасности на учебном месте.</p> <p>1. Проведение опроса учащихся по следующим вопросам: Кому водитель должен передать документы для проверки?; Основные обязанности водителя?; Что запрещено делать водителю при управлении ТС?; Действия водителя при ДТП?; Обязанности пешеходов?; Где должны двигаться пешеходы?; Как должны двигаться инвалиды на колясках, по проезжей части?; Как осуществляется движение организованных пеших колонн по проезжей части?; Как должны действовать пешеходы, при приближении ТС с включённым проблесковым маячком и звуковым сигналом?</p> <p>2. Проведение технического диктанта на тему «Предупреждающие знаки», с рассмотрением вопросов в части касающейся: расстояния до опасного участка; приближения к железнодорожному переезду в населенных пунктах; границы железнодорожных переездов без шлагбаумов; предупреждения о подъезде к паромной переправе; предупреждающих знаков треугольной формы устанавливаемых непосредственно в начале опасных участков дороги, знаков предупреждения о подъезде к мосту, расстояния установки знака «Дорожные работы» при проведении краткосрочных дорожных работ, знаков вне поселочных пунктов устанавливаемых два раза.</p> <p>3. Разбор моделированных дорожно-транспортных ситуаций с применением предупреждающих знаков; решение ситуационных задач.</p>	<p>12</p>

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала, практические занятия.</p>	<p>Объем часов.</p>
<p>Тема 5. Правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p><i>Цель практического занятия:</i> углубить и расширить теоретические знания; формирование умений использовать справочную документацию и специальную литературу; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации.</p> <p><i>Задание.</i> Написать статью на одну из тем на Ваш выбор:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация грузов. 2. Механизмы для перемещения грузов. 3. Требования к получению и разгрузки груза. 4. Способы укладки товаров. 5. Зарисовать схемы строповки грузов. 6. Порядок отправки груза. <p><i>Порядок выполнения работы:</i> Инструктаж по технике безопасности на учебном месте.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбирайте только интересную и понятную информацию. Не используйте неясные для вас термины и специальные выражения. - Не делайте сообщение очень громоздким. - При оформлении сообщения используйте только необходимые, относящиеся к теме рисунки и схемы. - В конце сообщения составьте список литературы, которой вы пользовались при подготовке. - Прочитайте написанный текст заранее и постарайтесь его пересказать, выбирая самое основное. - Перед тем, как делать сообщение, выпишите необходимую информацию (термины, даты, основные понятия) на доску. - Никогда не читайте сообщение! Чтобы не сбиться, пользуйтесь планом и выписанной на доске информацией. - Говорите громко, отчётливо и не торопитесь. В особо важных местах делайте паузу или меняйте интонацию – это облегчит её восприятие для слушателей. - Статья должна быть для аудиторного выступления на 5-7 минут. 	<p>6</p>

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала, практические занятия.</p>	<p>Объем часов.</p>
<p>Тема № 6. Проведение контрольного осмотра транспортного средства перед выездом на линию.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p><i>Цель работы:</i> освоить порядок организации и проведения предрейсового или предсменного контроля технического состояния транспортных средств, с целью исключения выпуска на линию технически неисправных транспортных средств.</p> <p><i>Приборы и оборудование:</i> комбайн ДОН-1500Б; тракторы: ДТ-75; МТЗ-82; Валтра.</p> <p><i>Виды работ:</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности на учебном месте.</p> <p>1) Проверка исправности: тормозной системы (включая манометр пневматического или пневмогидравлического тормозных приводов, если их установка предусмотрена конструкцией транспортного средства); рулевого управления; стеклоомывателей; колес; шин; звукового сигнала; тахографа; аппаратуры спутниковой навигации.</p> <p>2) Проверка исправности предусмотренных конструкцией транспортного средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - замков дверей кузова или кабины, запоров бортов грузовой платформы, запоров горловин цистерн и пробок топливных баков; - устройств фиксации подушки и спинки водительского сиденья; - устройств обогрева и обдува стекол; - тягово-сцепного устройства, а также страховочных тросов (цепей); - фиксаторов транспортного положения опор полуприцепов. <p>3) Проверка предусмотренных конструкцией транспортного средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - индикации на щитке приборов, свидетельствующей о неисправности, влияющей на безопасность дорожного движения (проверяется при работающем двигателе); - стекол и обзорности с места водителя; зеркал заднего вида и их креплений; - заднего защитного устройства, грязезащитных фартуков и брызговики; - ремней безопасности (если обязательность их установки предусмотрена законодательством Российской Федерации) и (или) подголовников сидений и их работоспособность. <p>4) Работоспособность в установленном режиме: стеклоочистителей; внешних световых приборов и световозвращателей.</p>	<p>6</p>

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала, практические занятия.</p>	<p>Объем часов.</p>
	<p>5) Герметичность систем, узлов и агрегатов транспортного средства, в том числе системы выпуска отработавших газов, а также дополнительно устанавливаемых на транспортное средство гидравлических устройств;</p> <p>6) Укомплектованность медицинской аптечкой, огнетушителем и противооткатными упорами;</p> <p>7) Отсутствие внесенных в конструкцию транспортного средства изменений в нарушение установленного порядка, в части газобаллонного оборудования, кузовов транспортных средств, бортов грузовой платформы (для грузовых транспортных средств), дополнительных сидений, фар ближнего света, противотуманных фар (при наличии) и дневных ходовых огней (при наличии);</p> <p>8) Отсутствие установленных на передней части транспортного средства световых приборов с огнями красного цвета или световозвращающих приспособлений красного цвета, на транспортном средстве устройств для подачи специальных световых или звуковых сигналов (за исключением охранной сигнализации) без соответствующего разрешения, а также незаконно нанесенных на наружные поверхности транспортного средства специальных цветографических схем автомобилей оперативных служб.</p> <p><i>Отчет о работе должен содержать:</i> результат проверки проведения предрейсового или предсменного контроля технического состояния транспортного средства, заключение о состоянии отдельных узлов, необходимости проведения регулировок или замены.</p> <p>Заполнить карандашом журнал учета прохождения контроля (Журнал ведется на бумажном или электронном носителе).</p> <p>Журнал регистрации результатов контроля технического состояния транспортных средств (далее - журнал) должен содержать следующие реквизиты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) наименование марки, модели транспортного средства; 2) государственный регистрационный номер транспортного средства; 3) фамилию, имя, отчество (при наличии) лица, проводившего контроль; 4) дату, время проведения контроля; 5) показания одометра (полные километры пробега) при проведении контроля; 6) отметку о прохождении контроля (пройден или не пройден); 7) подпись лица, проводившего контроль. 	

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала, практические занятия.</p>	<p>Объем часов.</p>
<p>Тема № 7. Заправка трактора топливом и специальными жидкостями, диагностирование и обслуживание топливной аппаратуры.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности при заправке трактора топливом и специальными жидкостями, диагностировании и обслуживании топливной аппаратуры самоходных машин. Диагностирование и обслуживание топливной аппаратуры дизельных двигателей. <i>Цель работы:</i> ознакомиться с диагностическими приборами и методикой определения технического состояния агрегатов системы питания дизельного двигателя трактора. <i>Задачи исследования:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомиться с диагностическим прибором КИ-4801 и методикой диагностирования технического состояния фильтров тонкой очистки и подкачивающего насоса. 2. Ознакомиться с диагностическими приборами КИ-562, КИ-9917, автостетоскопом и методикой определения технического состояния форсунок: герметичности, качества распыла, давления впрыска. 3. Ознакомиться с диагностическими приборами КИ-4802, КИ-4818 и методикой диагностирования технического состояния плунжерных пар, нагнетательного клапана топливного насоса и неравномерности подачи топлива его секциями. 4. Ознакомиться с методикой определения угла опережения момента начала подачи топлива, его регулировкой на двигателе. <p><i>Оборудование и материалы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Трактор ДТ-75М. 2. Диагностические приборы КИ-4801, КИ-4802, КИ-9917, КИ-4818, КИ-562, автостетоскоп электронный КИ-28136, моментоскоп КИ-4941, комплект шаблонов-угломеров КИ-4849, секундомер, гаечные ключи, отвертка. 3. Дизельное топливо. 4. Плакаты. <p><i>Виды работ:</i> проверка состояния фильтров тонкой очистки и подкачивающего насоса; проверка и регулировка форсунок на дизеле; испытания форсунок со снятием с двигателя; проверка состояния прецизионных пар топливного насоса; определение производительности секций топливного насоса и неравномерности подачи топлива; проверка момента начала подачи топлива.</p>	<p>6</p>

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала, практические занятия.</p>	<p>Объем часов.</p>
<p>Тема № 8. Выявление и устранение неисправностей работы трактора при его эксплуатации.</p>	<p>Практическое занятие № 1: Проверка затяжки резьбовых соединений, момента срабатывания предохранительных муфт, натяжение ремней и цепей. Практическое занятие № 2: Диагностирование цилиндропоршневой группы. Практическое занятие № 3: Проверка узлов системы смазки двигателя. Практическое занятие № 4: Проверка механизма газораспределения. Практическое занятие № 5: Проверка трансмиссии, ходовой системы и механизмов управления колесных тракторов. Практическое занятие № 6: Первое техническое обслуживание колесных тракторов.</p>	<p>36</p>
<p>Тема № 8. ПЗ № 1. Проверка затяжки резьбовых соединений, момента срабатывания предохранительных муфт, натяжение ремней и цепей.</p>	<p><i>Практическое занятие.</i></p> <p><i>Цель работы:</i> изучить методику проверки затяжки резьбовых соединений и предохранительных муфт, натяжения ремней и цепей. Ознакомится с конструкцией динамометрических ключей, и приобрести навыки их использования.</p> <p><i>Приборы и оборудование:</i> двигатели ЗМЗ-40522 и Д-245, динамометрический ключ, приспособления для контроля натяжения приводных ремней КИ-13918 и КИ-8920, устройство для контроля натяжения приводных цепей КИ-11403.01, тиски, инструкции к приспособлениям, используемым в работе.</p> <p><i>Порядок выполнения работы:</i> Инструктаж по технике безопасности на учебном месте.</p> <p>1. Рассчитайте момент затяжки шатунных болтов, шпилек коренных подшипников коленчатого вала и головки блока цилиндров двигателя и произведите затяжку креплений головки блока цилиндров динамометрическим ключом. Сравните расчетный момент с нормативным.</p> <p>2. Определите натяжение ремня привода вентилятора двигателя. Сравните значение стрелы прогиба ремня с нормативным, при необходимости отрегулируйте натяжение.</p> <p>3. Проверьте натяжение цепи с помощью устройства КИ-11403.01. Вставьте наконечник устройства между роликами звена в середине ведущей ветви цепи так, чтобы пята подвижного штока опиралась на ролик. Наклоните устройством звено цепи так, чтобы хвостовик штока совпадал с меткой на корпусе устройства. Затем, на шкале устройства, по положению стрелки зафиксируйте угол наклона цепи, соответствующий степени ее натяжения. Если стрелка устройства вышла за пределы зеленого поля указателя, выполните регулировку натяжения цепи.</p>	<p>6</p>

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала, практические занятия.</p>	<p>Объем часов.</p>
	<p>4. Проверьте момент срабатывания предохранительной муфты комбайна. Для проверки необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - застопорить ведомый вал; - расположить устройство КИ-13605 горизонтально; - ввести устройство в зацепление со звездочкой проверяемой муфты и роликом; - накинуть цепь на звездочку и зацепить ее за крюк; - выбрать слабину натяжения цепи вращая стяжку; - установить подвижную часть устройства на гнездо, соответствующее проверяемой муфте; - сдвинуть кольцо в крайнее верхнее положение; - нажать на рычаг вниз до срабатывания проверяемой муфты; - снять показания по шкале на гильзе на уровне плоскости нижнего торца кольца; - снять устройство. <p>Сравните полученные значения с данными таблицы, при необходимости отрегулируйте.</p> <p>Отчет о работе должен содержать расчеты моментов затяжки резьбовых соединений, результаты замеров натяжений ремней и цепей, момента срабатывания предохранительных муфт, выводы о необходимости проведения соответствующих регулировок.</p>	
<p>Тема № 8. ПЗ № 2. Диагностирование цилиндропоршневой группы.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности. <i>Цель работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - приобрести навыки определения технического состояния цилиндропоршневой группы; - изучить устройство диагностических приборов, овладеть правилами их использования и технологиями диагностирования; - провести диагностирование на конкретных двигателях, дать заключение о техническом состоянии цилиндропоршневой группы и сопряжений «головка блока клапаны газораспределения». <p><i>Оборудование и материалы:</i> компрессор, пневмостартер, анализатор КИ-5314, индикатор расхода газов КИ-13671, двигатели Д-240.</p> <p><i>Методы диагностирования цилиндропоршневой группы:</i></p>	<p>6</p>

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала, практические занятия.	Объем часов.
	<p>1. По угару картерного масла; 2. По расходу воздуха через неплотности камеры сгорания; 3. По давлению сжимаемого воздуха в конце такта сжатия; 4. По разряжению в надпоршневом пространстве; 5. По количеству газов, прорывающихся в картер двигателя; 6. По параметрам вибрации при изменении зазора в сопряжениях «поршень-гильза».</p> <p><i>Отчет о работе должен содержать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения, метода диагностирования и применяемые приборы; - результаты измерений, их анализ; заключение о техническом состоянии цилиндропоршневой группы проверяемых двигателей. 	
<p>Тема № 8. ПЗ № 3. Проверка узлов системы смазки двигателя.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности.</p> <p><i>Цель работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - приобрести навыки определения технического состояния системы смазки двигателя; - овладеть правилами их использования и технологиями диагностирования; - провести диагностирование на конкретных двигателях, дать заключение о техническом состоянии системы смазки двигателя. <p><i>Оборудование и материалы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство КИ-13036, - двигатель: Д-249, Д-243, Д-245; А-41, Д-442-24; Д-260, ЯМЗ-240Б; ЯМЗ-236, ЯМЗ-238. <p><i>Узлы системы смазки двигателя проверить по следующим показателям:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - состояние уплотнений и соединений маслопроводов по течи масла; - объем масла в картере по уровню; - работоспособность контрольно-измерительных приборов по их показаниям; - состояние уплотнений ротора центрифуги по чистоте наружной поверхности ротора; - необходимость очистки ротора от отложений по времени выбега ротора; - замена фильтра очистки масла по перепаду давления на фильтре; 	

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала, практические занятия.</p>	<p>Объем часов.</p>
	<p>- замена масла по давлению масла в главной магистрали при работе двигателя на разных режимах; - эффективность действия системы вентиляции картера по выходу газов из сапуна и масляного радиатора по температуре масла при работе двигателя под нагрузкой. <i>Порядок выполнения работы:</i> 1. Долить, если надо, масло в картер двигателя. 2. Для оценки состояния системы смазки двигателя определить давление в главной магистрали устройством КИ-13036. Устройство состоит из манометра, соединительного рукава и накидной гайки, демпфера, служащего для сглаживания пульсаций масла при измерении давления, и сменных штуцеров. Отчет о работе должен содержать: результаты измерений, и выводы по данным проверки.</p>	
<p>Тема № 8. ПЗ № 4: Проверка механизма газораспределения.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности. <i>Цель работы:</i> изучить технологию проверки состояния механизма газораспределения. <i>Приборы и оборудование:</i> - приспособление КИ-9918; - набор щупов № 2 ТУ 2-034-225-87; - комплект инструмента ПИМ-582А; - ключ динамометрический; - рукоятка для прокручивания коленчатого вала; - приспособление КИ-723; - измеритель КИ-13902 с комплектом шаблонов-угломеров; - обтирочная ветошь. - двигатель: Д-240; А-41, СМД-60, 6МД-62, ЯМЗ-240Б; ЯМЗ-238НБ. <i>Содержание работы.</i> Механизм газораспределения проверяют по следующим показателям: - по зазорам между бойками коромысел и торцами стержней клапанов; - упругости клапанных пружин, сравнением с упругостью эталонной пружины для данной марки двигателя; - взносы зубьев распределительных шестерен и профилей кулачков распределительного вала по углу начала</p>	<p>6</p>

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала, практические занятия.	Объем часов.
	<p>открытия впускного клапана 1-го цилиндра (по величине фазы).</p> <p><i>Отчет о выполненной работе должен содержать:</i> номер и наименование работы, применяемые приборы и оборудование, краткие указания, порядок выполнения с приведением схем подключения измерительных приборов и полученных результатов, технические условия, заключение об исправности или неисправности проверяемого механизма и необходимости проведения ТО.</p>	
<p>Тема № 8. ПЗ № 5. Проверка трансмиссии, ходовой системы и механизмов управления колесных тракторов.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности.</p> <p><i>Цель работы:</i> освоить технологию проверки трансмиссии, ходовой системы и механизмов управления колесных тракторов Т-150К и МТЗ-80.</p> <p><i>Приборы и оборудование:</i> угломер КИ-13909, гидравлический домкрат, приспособления КИ-6314, приспособления КИ-4850, прибора К-402, прибора КИ-5473, линейки КИ-650.</p> <p><i>Виды работ:</i> Проверка трансмиссии. Проверка ходовой системы. Проверка механизмов управления.</p> <p><i>Отчет о работе должен содержать:</i> результаты проверок трансмиссии, ходовой системы и механизмов управления тракторов Т-150К и МТЗ-80, заключение о состоянии отдельных узлов, необходимости проведения регулировок или замены.</p>	6
<p>Тема № 8. ПЗ № 6. Первое техническое обслуживание колесных тракторов.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности.</p> <p><i>Цель работы:</i> ознакомиться с технологией, содержанием и приобрести практические навыки качественного выполнения операций первого технического обслуживания (ТО-1) колесных тракторов МТЗ-80, МТЗ-82.</p> <p><i>Оборудование, приборы, инструмент:</i> комплекты оборудования по контролю состояния тракторов; стенды, макеты и образцы тракторов; комплект рабочих инструментов.</p> <p><i>Виды работ:</i> - проверить и при необходимости отрегулировать натяжение ремня вентилятора, схождение передних колес,</p>	6

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала, практические занятия.	Объем часов.
	<p>состояние шин и давление воздуха в них, шарниры рулевых тяг;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверить и при необходимости долить масло в корпуса верхних конических пар, в корпус промежуточной опоры; - слить отстой из топливных баков и из фильтра грубой очистки топлива; - обслужить воздухоочиститель фильтра системы вентиляции и отопления кабины трактора; - смазать: подшипники отводки муфты сцепления; подшипники шкворневой планетарно-цилиндрических редукторов ПВМ, шарниры гидроцилиндра ГОРУ; - проверить уровень и состояние масла в поддоне воздухоочистителя, при необходимости долить или заменить; <p><i>Отчет о работе:</i> должен содержать цель работы, описание технологии проведения ТО-1, результаты проверки и заключение о состоянии трактора.</p>	
<p>Тема 9. Проведение первоочередных мероприятий на месте дорожно-транспортного происшествия.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности. <i>Цель практической работы:</i> рассмотреть вопрос о том, что считается дорожно-транспортным происшествием (далее-ДТП), особенности транспортных аварий; изучить порядок действий сразу после ДТП; рассмотреть какие документы о ДТП оформляет инспектор ДПС; рассмотреть ситуации когда можно не оформлять документы о ДТП; изучить что запрещено делать после ДТП и когда обращаться в страховую компанию.</p> <p><i>Приборы и оборудование:</i> тренажер – манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический «Максим I-0I»; расходный материал для тренажеров (запасные лицевые маски).</p> <p><i>Расходные материалы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Аптечки первой помощи (автомобильная); - Табельные средства для оказания первой помощи: устройства для проведения искусственной вентиляции легких: лицевые маски с клапаном различных моделей; средства для временной остановки кровотечения – жгуты; средства иммобилизации для верхних, нижних конечностей, шейного отдела позвоночника (шины); перевязочные средства (бинты, салфетки, лейкопластырь). 	12

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала, практические занятия.</p>	<p>Объем часов.</p>
	<p>- Подручные материалы, имитирующие носилочные средства, средства для остановки кровотечения, перевязочные средства, иммобилизующие средства.</p> <p><i>Учебные пособия:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Учебные пособия по первой помощи пострадавшим в ДТП для водителей; - Учебные фильмы по первой помощи пострадавшим в ДТП; - Наглядные пособия: способы остановки кровотечения, сердечно-легочная реанимация, транспортные положения, первая помощь при скелетной травме, ранениях и термической травме. <p><i>Технические средства обучения:</i> компьютер с соответствующим программным обеспечением; мультимедийный проектор; экран (монитор, электронная доска).</p> <p><i>Задание:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - оформление ДТП по европротоколу, моделирование ситуаций; - освоить практические неотложные первоочередные мероприятия первой помощи, моделирование ситуаций: эвакуация пострадавшего; синдром длительного сдавливания при ДТП; травматический шок при ДТП; сердечно-легочная реанимация при ДТП; виды и способы остановки кровотечения при ДТП; термические ожоги при ДТП; транспортировка пострадавших в местах ДТП. 	
<p>Тема 10. Содержание и правила оформления первичной документации.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности.</p> <p><i>Задание:</i> Заполнить путевой лист трактора (товарно-транспортную документацию).</p> <p><i>Цель практической работы:</i> углубить и расширить теоретические знания; формирование умений использовать справочную документацию и специальную литературу; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации.</p> <p><i>Используемые документы:</i> Путевой лист трактора форма 412-АПК – это документ, который применяют для учета работ, которые выполнили трактористы на транспортных работах. Трактор не подлежит выпуску из гаража без путевого листа на транспортные работы. Все путевые листы подлежат строгой регистрации. Каждый путевой лист имеет порядковый номер (с 1 января и до конца этого года).</p> <p><i>Порядок выполнения работы:</i></p> <p>На лицевой части документа указывают задание трактористу: в чье распоряжение следует трактор, где взять</p>	<p>6</p>

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала, практические занятия.	Объем часов.
	<p>груз, куда его привезти, расстояние в километрах, класс и название груза, количество груза, число поездок с грузом в килограммах или тоннах. Механик (бригадир) обязан удостоверить техническую исправность транспортного средства и подписать разрешение на выезд, тракторист, в свою очередь, расписывается в принятии машины в исправном состоянии.</p> <p>На обратной стороне путевого листа фиксируют сведения о выполнении задания: куда и откуда был перевезен груз, название груза, его класс, время отправления и прибытия. Также с этой стороны бланка указывают, сколько отработано часов и перевезено грузов, выполнено тонно-километров, сумму начисленной оплаты, выполненные смены, пробег с грузом, в том числе и без груза, расход топлива по норме и фактически.</p> <p>Сведения из документа переносят в накопительную ведомость, после чего ведомость отправляется в бухгалтерию.</p> <p>Заполнить карандашом путевой лист трактора, используя свои данные.</p>	
Тема 11. Оформление документов на трактор и документов на списание.	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности. Оформление документов на списание трактора. <i>Задание:</i> Заполнить акт о списании автотранспортных средств (трактора). <i>Цель практической работы:</i> углубить и расширить теоретические знания; формирование умений использовать справочную документацию и специальную литературу; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации. <i>Используемые документы:</i> Акт о списании автотранспортных средств форма № ОС-4а. Главное требование – в нем должны содержаться сведения о предприятии, на балансе которого числится списываемый транспорт, а также подробная информация об объекте списания. Кроме того, документ должен иметь подписи всех членов комиссии и утверждающий автограф руководителя предприятия. В дальнейшем факт списания необходимо отразить в инвентарной документации. <i>Порядок выполнения работы:</i> В документе отражаются: данные о компании – владельце ТС, номер документа, дата, должность, фамилия, имя, отчество руководителя, модель и номера (заводской, инвентарный, регистрационный), причина списания. Первая таблица: дата выпуска и ввода в эксплуатацию, дата принятия к бухгалтерскому учету, сведения о</p>	4

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала, практические занятия.	Объем часов.
	<p>последнем кап. ремонте, снятии с учета в ГИБДД и всего, что касается пробега.</p> <p>Вторая таблица: относится к финансовой части — тут нужно указать цену автомобиля на момент принятия его на учет, сумму амортизации с начала его использования и остаточную стоимость (т.е. разницу между начальной ценой и начисленной амортизацией).</p> <p>Третья таблица: Краткая характеристика объекта. Сведения о списываемом автомобиле (берутся из паспорта автотранспортного средства), включая наличие в составе драг. металлов.</p> <p>Четвёртая таблица: под названием «Сведения о принятии к учету демонтированных деталей» вносится все, что касается элементов и узлов, которые остаются после разбора автотранспортного средства и которые могут пригодиться в дальнейшей работе предприятия. Здесь вписывается их наименование, краткая характеристика и количество.</p> <p>Пятая таблица: указывается информация о расходах, понесенных в связи со снятием с учета автомобиля, и также стоимость товарно-материальных ценностей, поступивших на склад компании после разборки и поставленных на учет; общие затраты, понесенные в ходе списания, высчитываются через сложение остаточной стоимости списываемого объекта и трат на его разбор и вычитание из полученной суммы поступлений от материальных ценностей по списанию; далее отражается результат списания (плюсовой или минусовой) с точным указанием суммы.</p> <p>Под заполненным документом главный бухгалтер предприятия ставит свою подпись, а затем акт передается руководителю для заверения.</p> <p>Заполнить карандашом акт о списании автотранспортных средств форма № ОС-4а. (трактора), используя свои данные.</p>	
Дифференцированный зачет	Выполнение индивидуального задания, защита отчета. Сдача дневника – отчета.	2
Всего часов по профессиональному модулю.		108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 04.01.

по профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

3.1. Материально-техническое обеспечение.

Реализация программы учебной практики предполагает наличие учебной мастерской «Эксплуатация сельскохозяйственных машин». Оборудование мастерской соответствует всем требованиям, предъявляемым к техническому оснащению мастерских по стандартам Ворлдскиллс данной компетенции.

Рабочее место преподавателя;
рабочие места обучающихся;
мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук),
тренажер для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным средством;

тренажер-симулятор «Агронавигатор+»

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

слесарная мастерская;

сварочная мастерская;

пункт технического обслуживания и ремонта.

Комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;

интерактивные стенды, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;

стенд по гидравлике.

Учебное хозяйство, трактородром и учебный гараж с тракторами.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы. Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе.

Список нормативных документов, литературы, интернет-источников, использованных при написании программы.

Нормативные документы:

1. «Уголовный кодекс РФ» от 13.06.1996 № 63-ФЗ (с изм. и доп. на 2022 г.).
2. «Кодекс РФ об административных правонарушениях» от 30.12.2001 № 195-ФЗ (с изм. и доп. на 2022 г.).
3. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (с изм. и доп. на 2022 г.).
4. Федеральный закон РФ от 02.07.2021 N 297-ФЗ "О самоходных машинах и других видах техники" (с изм. и доп. на 2022 г.).
5. Постановление Правительства РФ от 19.09.2020 № 1503 «Об утверждении требований к техническому состоянию и эксплуатации самоходных машин и других видов техники» (с изм. и доп. на 2022 г.).
6. Постановление Правительства РФ от 21.09.2020 № 1507 «Об утверждении Правил государственной регистрации самоходных машин и других видов техники» (с изм. и доп. на 2022 г.).
7. Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 № 1090 «О Правилах дорожного движения» (с изм. и доп. на 2022 г.).
8. Постановления Правительства РФ от 25 августа 2008 N 641 "Об оснащении транспортных, технических средств и систем аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS" (с изм. и доп. на 2022 г.).
9. Письмо Министерства просвещения РФ от 19.03.2020 N ГД-39/04 "О направлении методических рекомендаций" ("Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий").
10. Приказ Минтранса России от 15.01.2021 N 9 "Об утверждении Порядка организации и проведения предрейсового или предсменного контроля технического состояния транспортных средств".
11. Приказ Министерства транспорта РФ от 11.09.2020 № 368 «Об утверждении обязательных реквизитов и порядка заполнения путевых листов».
12. Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 № 1564 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования".
13. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».

Литература и учебные пособия:

Основные источники:

1. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (управление тракторами, транспортно-технологическими машинами): учебно-методическое пособие / С.Н. Перцев, К.Е. Муравьев, Л.А. Кулешова. – СПб.: СПбГАУ. – 2019. – 87 с.
2. Ряднов, А.И. Эксплуатация машинно-тракторного парка: лабораторный практикум / А.И. Ряднов, Р.В. Шарипов, С.В. Тронеv. – Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. – 140 с.
3. Транспортная психология: учебное пособие / Ю.Н. Семенов, О.С. Семенова; Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачёва. – Кемерово, 2019. – 108 с.

Дополнительные источники:

1. Громов, Павел. Правила дорожного движения 2021 на пальцах: просто, понятно, легко запомнить / П. Громов. – Москва: Издательство АСТ, 2020. – 288 с. – (ПДД 3D).
2. Барсков, В.Л. Типичные дорожно-транспортные ситуации и дорожно-транспортные происшествия; Теоретическая подготовка водителей: метод. пособие / В.Л. Барсков. – Никологоры : ГАПОУ Владимирской области «НАПК», 2020. – 61 с.
3. Шавнина, М.В. Нормативно-правовое регулирование на транспорте : учеб. пособие / М.В. Шавнина, А.П. Панычев, Т.А. Полуяктова. – Екатеринбург : Урал. Гос. лесотехн. ун-т, 2019. – 264 с.
4. Зинченко, Т.В. Основы первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортном происшествии : учеб. пособие / Т.В. Зинченко, Е.В. Домаев, Н.В. Москвин. – Железногорск : ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. – 35 с.
5. Сажин, А.Ю. Основы управления транспортными средствами и безопасность движения : учеб. пособие / А.Ю. Сажин, О.В. Москальцов, И.А. Немов. – Минск : БНТУ, 2011. – 125 с.
6. Мишурип, В.М. Надежность водителя и безопасность движения / В.М. Мишурип, А.Н. Романов. – Москва : Транспорт, 1990. – 167 с.
7. Дьяков, А.Б. Безопасность движения автомобилей ночью / А.Б. Дьяков. – Москва : Транспорт, 1984.

Интернет-ресурсы:

1. Официальный сайт ГИБДД МВД РФ www.gibdd.ru
2. agri-tech.ru
3. <https://zakonbase.ru/content/part/343732>
4. <http://sxtex.ru/mess147.htm>
5. <http://mash-xxl.info/info/647115/>
6. <http://agrolib.ru/rastenievodstvo/item/f00/s01/e0001753/index.shtml>

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

Мастера практического обучения вождению должны иметь образование не ниже среднего (полного) общего, непрерывный стаж управления транспортным средством соответствующей категории не менее трех лет, и документ на право обучения вождению транспортных средств данной категории.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Мастера производственного обучения вождению должны проходить ежегодную переквалификацию по безопасности дорожного движения.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (по разделам)

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки	Критерии оценки
<p>ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.</p> <p>ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда.</p> <p>ПК 2.4. Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения.</p>	<p><i>Знания</i> Основных сведений о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Основных свойств и показателей работы МТА. Технических и технологических регулировок машин. Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды</p>	<p>Тестирование Собеседование Экзамен</p>	<p>75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов</p>
<p>ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.</p>	<p><i>Умения</i> управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения</p>	<p>Ролевая игра Ситуационная задача</p>	<p>Экспертное наблюдение Оценка процесса</p>
<p>ПК 3.1. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов.</p> <p>ПК 3.6. Использовать расходные, горюче-</p>	<p><i>Действия</i> в управлении тракторами категорий «В», «С», «Е», «F», «D» и выполнение сельскохозяйственных работ на агрегате.</p>	<p>Виды работ на практике зачет</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>
<p>ПК 3.1. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов.</p> <p>ПК 3.6. Использовать расходные, горюче-</p>	<p><i>Знания</i> Технических характеристик, конструктивных особенностей, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; Нормативную и техническую документацию по техническому</p>	<p>Тестирование Собеседование Экзамен</p>	<p>75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов</p>

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки	Критерии оценки
<p>смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ.</p> <p>ПК 3.9. Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятия с хранения сельскохозяйственной техники.</p>	<p>обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники; Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.</p>		
	<p><i>Умения</i> Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; Определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей; Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки.</p>	<p>Ролевая игра Ситуационная задача</p>	<p>Экспертное наблюдение Оценка процесса</p>
	<p><i>Действия</i> В осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических</p>	<p>Виды работ на практике зачет</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки	Критерии оценки
	<p>жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами; Оформлении заявок на материально-техническое обеспечение обслуживания сельскохозяйственной техники; Подборе материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта; Восстановлении работоспособности и испытании, и обкатке отремонтированной сельскохозяйственной техники; Оформлении документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.</p>		
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p><i>Знания</i> Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач</p>	<p>Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска.</p>	<p>Экспертное наблюдение Оценка процесса</p>

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки	Критерии оценки
	<p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p><i>Умения</i> Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<i>Знания</i> Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней	Экспертное наблюдение

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки	Критерии оценки
	<p><i>Умения</i> Определять задачи поиска информации; Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска</p>	<p>главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.</p>	<p><i>Знания</i> Сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности</p> <p><i>Умения</i> Описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>	<p>Понимать значимость своей профессии (специальности) Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>
<p>ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p><i>Знания</i> Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.</p>	<p>Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте</p>	<p>Экспертное наблюдение</p>

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки	Критерии оценки
	<i>Умения</i> Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)		

Преподаватель дисциплин профессионального цикла
ГАПОУ ВО «Никологорский аграрно – промышленный колледж»

Н.Л. Доля

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
Владимирской области
«Никологорский аграрно-промышленный колледж»

"СОГЛАСОВНО"

Главный инженер
Управления сельского хозяйства

_____ А.И. Лёзов
«27» августа 2021 года

"УТВЕРЖДАЮ"

Директор колледжа

_____ Д.В. Лопухов
«31» августа 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП. 04.02
ПМ 04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих,
должностей служащих
(Учебная практика по 18545 «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных
машин и оборудования»)

по специальности:

35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники
и оборудования»

Форма обучения: очная.
Срок обучения: 3 г. 10 мес.
Уровень освоения: базовый.

п. Никологоры 2021-2022 уч. год

Рабочая программа подготовки специалистов среднего звена УП 04.02. Учебная практика по профессии 18545 «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования», по специальности: 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» составлена на основании приказа Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1564 (ред. от 17.12.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016, регистрационный № 44896).

Организация-разработчик:

ГАПОУ ВО «Никологорский аграрно-промышленный колледж».

Разработчики:

Доля Николай Леонидович, преподаватель дисциплин профессионального цикла;

Орлов Александр Николаевич, преподаватель дисциплин профессионального цикла;

Фокиева Ольга Андреевна, методист.

Рассмотрено на заседании
Методического объединения
преподавателей технологического
цикла

Протокол № _____
от " _____ " _____ 20 ____ г.

Председатель

_____ / А.Н. Орлов

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной практики профессионального модуля
ПМ 04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих,
должностей служащих
(Учебная практика по 18545 «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных
машин и оборудования»)

ГАПОУ ВО «Никологорский аграрно – промышленный колледж».

Автор: Доля Николай Леонидович, Орлов Александр Николаевич,
Фокиева Ольга Андреевна.

Рабочая программа учебной практики УП 04. является частью основной профессиональной образовательной программы по ППССЗ 35.02.16. «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» и составлена на основании Приказа Минобрнауки России от 09.12.2016 №1564 (ред. от 17.12.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016 № 44896). Программа рассчитана на 108 часов учебной нагрузки.

Рабочая программа состоит из 4 разделов:

- паспорта рабочей программы учебной практики;
- структуры и примерного содержания учебной практики;
- условий реализации учебной практики;
- контроля и оценке результатов освоения учебной практики.

В паспорте рабочей программы учебной практики определены область применения рабочей программы, место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики; отведенное количество часов на освоение программы учебной практики.

Преподавателем составлен тематический план и содержание учебной практики, определены условия реализации учебной практики, включающие:

- требования к минимальному материально-техническому обеспечению;
- информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

В целом рецензируемая программа учебной практики заслуживает высокой оценки, она хорошо продумана и ориентирована на подготовку обучающихся к использованию полученных навыков в своей профессиональной деятельности.

Таким образом, данная рабочая программа учебной практики ПМ 04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Учебная практика по 18545 «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования») может быть рекомендована для планирования работы в среднем профессиональном учебном заведении по данной специальности.

Рецензию составил:

Главный инженер

МУП «Управление сельского хозяйства»

Вязниковского района

А.И. Лёзов

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики...	5
2. Структура и содержание программы учебной практики.....	8
3. Условия реализации учебной практики.....	27
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики.....	32

1. Общая характеристика рабочей программы

УП 04.02. Учебная практика по профессии рабочих 18545 «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования»

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» в соответствии с ФГОС СПО в части освоения основного вида деятельности (ВД): Освоение профессии рабочих 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования.

1.2. Цель и планируемые результаты.

В результате освоения ПМ. 04 «Учебная практика по профессии рабочих, имеющей код по Перечню 18545 «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования» обучающиеся должны овладеть профессиональными компетенциями (ПК) и у обучающихся должны сформироваться общие компетенции (ОК):

1.2.1. Перечень профессиональных компетенций.

Код	Наименование результата обучения
18545	Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования
ПК 4.1	Производить выбор инструментов, приспособлений, слесарно-механического оборудования и использовать при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 4.2	Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.
ПК 4.3	Выбирать и использовать стенды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин. Выявлять и устранять дефекты при обкатке.
ПК 4.4	Выбирать и использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования. Выявлять и устранять дефекты при наладке.

1.2.1. Перечень общих компетенций.

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимый для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 4.	Работать в коллективе команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Требования к результатам освоения учебной практики.

В результате овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Знать:

Виды и принцип действия моечного оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моечных средств;

Технологическую последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;

Назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования;

Назначение и правила применения слесарных инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;

Назначение и правила применения и контрольно-измерительных инструментов и приборов;

Инструкции и правила охраны труда, в том числе на рабочем месте.

Уметь:

Подбирать технологическое оборудование и режимы для очистки и мойки машин, узлов и деталей;

Осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;

Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;

Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте;

Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;

Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда.

Иметь практический опыт в:

Очистке и мойке машин, агрегатов, узлов и деталей;

Снятии и установки агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

Разборке и сборке агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования на детали;

Выполнении слесарных работ по ремонту сельскохозяйственной техники;

Оценке качества проведенных разборочных и сборочных работ.

Личностные результаты реализации программы воспитания.

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в соц. поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</p>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.	ЛР 13
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии)</p>	
Выполняющий трудовые функции в сфере эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	ЛР 18
Владеющий профессиональными компетенциями в сфере эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	ЛР 19
<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</p>	
Проявляющий способность самостоятельно реализовать свой потенциал в профессиональной деятельности.	ЛР 20
Проявляющий готовность к продолжению образования, к социальной и профессиональной мобильности в условиях современного общества.	ЛР 21

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

2.1. Структура и распределение часов по разделам учебной практики.

Коды профессиональных и общих компетенций. Коды результатов ЛР	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (учебная практика)	в т. ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т. ч. дифференцированные зачеты (индивидуальные задания, защита отчета), часов
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4; ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 7; ЛР 4, 6, 7, 10, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21.	Раздел: Учебная практика по профессии «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования».	108	106	2
	Всего:	108	106	2

**2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 04.02. Практическая подготовка по профессии
18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования**

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.	Объем часов
<p>Тема 1. Слесарное дело.</p>	<p>Раздел 1. Слесарно-ремонтные работы и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин.</p> <p>Практическое занятие № 1: Охрана труда при проведении слесарно-ремонтных работ и технического обслуживания сельскохозяйственных машин. Оборудование и инструменты, применяемые при слесарной обработке.</p> <p>Практическое занятие № 2: Плоскостная разметка.</p> <p>Практическое занятие № 3: Правка и гибка.</p> <p>Практическое занятие № 4: Рубка и резка металла.</p> <p>Практическое занятие № 5: Опиливание и распиливание заготовок (деталей).</p> <p>Практическое занятие № 6: Шабрение и притирка.</p> <p>Практическое занятие № 7: Сверление, зенкерование и развертывание отверстий.</p> <p>Практическое занятие № 8: Нарезание резьбы.</p> <p>Практическое занятие № 9: Соединение деталей (клепка деталей).</p> <p>Практическое занятие № 10: Работа с электроинструментами.</p> <p>Практическое занятие № 11: Паяние и лужение.</p>	<p align="center">66</p>
<p>Тема № 1. ПЗ № 1. Охрана труда при проведении слесарно-ремонтных работ и технического обслуживания сельскохозяйственных машин. Оборудование и инструменты, применяемые при слесарной обработке.</p>	<p align="center"><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Цели и задачи учебной практики, порядок обучения. Рабочие места и их оборудование. Соблюдение техники безопасности при выполнении заданий (слесарных работ).</p> <p>Правила пользования противопожарным инвентарем.</p> <p>Мероприятия по предупреждению травматизма.</p> <p>Правила поведения в отношении электроустановок и электросети.</p> <p>Первая помощь при несчастных случаях.</p> <p>Специальная одежда и противопожарные средства.</p> <p>Помещение мастерской «Эксплуатация сельскохозяйственных машин».</p> <p><i>Цель работы:</i> ознакомление с основными приёмами ручной обработки металлов резанием, организацией рабочего места; сдача правил техники безопасности при проведении слесарно-ремонтных работ на слесарном участке.</p>	<p align="center">6-6</p>

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.</p>	<p>Объем часов</p>
	<p><i>Применяемые оборудование и инструменты:</i> Верстак со слесарными тисками; Рабочие инструменты (режущие, ударные, разметочные, измерительные) на определенном рабочем месте: напильники разных профилей, слесарный молоток, измерительная линейка, штангенциркули, угольники, щетки, ветошь, детали для выполнения замеров с помощью линейки, угольников, штангенциркулей; Проволочное ограждение; Электрическое освещение.</p> <p><i>Порядок выполнения работы:</i> 1. Ознакомиться с теоретическими сведениями и сдать зачёт по правилам техники безопасности при работе в слесарных мастерских; 2. Получить у преподавателя технологическую (операционную) карту на выполнение практической работы.</p> <p><u><i>Инструктивные указания и пояснения:</i></u> - внимательно осмотреть рабочее место слесаря, изучить расположение рабочего места и измерительного инструмента; - научиться регулировать тиски по росту и в зависимости от выполняемой работы; - рассмотреть отличия параллельных тисков от стуловых; - выполнить ряд упражнений по замерам различных деталей измерительной (масштабной) линейкой и штангенциркулями. Провести с помощью линейки ряд замеров различных деталей. Изучить устройство штангенциркуля. 1) подготовить штангенциркуль к работе; 2) произвести наружный осмотр штангенциркуля; 3) произвести несколько замеров. <i>Упражнение считается выполненным</i>, если отклонения измеряемых размеров деталей от базовых не превышают нормативных значений.</p> 3. Сдать готовую (исследуемые) деталь преподавателю, получив его подпись на рабочем чертеже детали.	
<p>Тема № 1. ПЗ № 2. Плоскостная разметка.</p>	<p><i>Практическое занятие.</i> <i>Цель занятия:</i> обучение подготовке под разметку обработанной и необработанной поверхностей; получение навыков использования разметочных инструментов, изучение и практическое овладение приёмами плоскостной и пространственной разметок и накернивания разметочных рисок.</p>	<p>6-12</p>

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.</p>	<p>Объем часов</p>
	<p><i>Применяемые оборудование и приспособления, инструменты и материалы:</i> разметочная плита, стальные щетки, скребки, наждачная бумага, посуда для раствора и мела, медный купорос, мел, быстросохнущие лаки и краски, клей казеиновый, карандаш, измерительная линейка, угольник с широким основанием, штангенциркуль, циркуль разметочный, кернер, чертилка, сталь листовая толщиной 2...4 мм, ветошь.</p> <p><i>Порядок выполнения работы:</i> Инструктаж по технике безопасности на учебном месте.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомиться с теоретическими сведениями и в случае необходимости, определяемой преподавателем, сдать теоретический зачёт по теме. 2. Получить у учебного мастера технологическую (операционную) карту на выполнение практической работы. <p><i>Инструкционная карта</i></p> <p><i>Упражнение 1.</i> Подготовка поверхности металла к разметке.</p> <p><i>Упражнение 2.</i> Нанесение прямых линий.</p> <p><i>Упражнение 3.</i> Нанесение линий под углом.</p> <p><i>Упражнение считается выполненным,</i> если линии разметки и керновые углубления произведены четко и в требуемых местах.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Сдать готовую деталь преподавателю, получив его подпись на рабочем чертеже детали. <p><i>Связь с учебными дисциплинами:</i> материаловедение; ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов; охрана труда.</p> <p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -правильно организовать рабочее место; -подготавливать деталь под разметку; -производить разметку контуров по размерам и шаблону; -производить заточку чертилок; -соблюдать технику безопасности при разметке и резке. 	
<p>Тема № 1. ПЗ № 3. Правка и гибка.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p><i>Цель занятия:</i> обучение пользованию инструментами и приспособлениями, применяемыми при правке и гибке полосового, листового и круглого металла.</p> <p><i>Применяемые оборудование, приспособления, инструменты и материалы:</i> правильная плита (наковальня), призмы, молотки слесарные массой 500...600 г, молотки с вставкой из мягкого металла, кувалда массой 1,5 кг, линейки, угольники, стальные полосы и прутки, металлические накладки, деревянные бруски, мел, рукавицы.</p>	<p>6-18</p>

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.</p>	<p>Объем часов</p>
	<p><i>Порядок выполнения работы:</i> Инструктаж по технике безопасности на учебном месте. 1. Ознакомиться с теоретическими сведениями и в случае необходимости, определяемой преподавателем, сдать теоретический зачет по теме. 2. Получить у преподавателя технологическую (операционную) карту на выполнение практической работы. 3. Сдать готовую деталь преподавателю, получив его подпись на рабочем чертеже детали. <i>Инструкционная карта</i> Упражнение 1. Правка полосового металла, изогнутого в плоскости. Упражнение 2. Правка листового и пруткового материалов. Упражнение 3. Правка полосы, изогнутой по ребру. Упражнение 4. Гибка полосового металла в слесарных тисках под прямым углом. <i>Связь с учебными дисциплинами:</i> материаловедение; ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов; охрана труда. <i>Учащийся должен уметь:</i> - править в холодном состоянии полосовую и листовую сталь; - править в холодном состоянии круглую сталь на плите и с применением призм; - гнуть в холодном состоянии круглую, полосовую и листовую сталь под различными углами; - соблюдать правила безопасности труда и организации рабочего места.</p>	
<p>Тема № 1. ПЗ № 4. Рубка и резка металла.</p>	<p><i>Практическое занятие.</i> <i>Цель занятия:</i> изучение и практическое ознакомление с приемами рубки и разрезания металлов. Изучение приемов закрепления деталей, нанесения ударов, правильного рабочего положения при рубке, а также приемов рубки, подрубления зубилом и крейцмейселем, резки металлов ручными и рычажными ножницами. <i>Применяемые оборудование, приспособления, инструменты и материалы:</i> плиты для рубки (наковальни), параллельные тиски с защитной сеткой или экраном, слесарные молотки массой 500...600 г, зубила слесарные, крейцмейсель, ручная ножовка, рычажные и ручные ножницы, острогубцы и др. (механическая ножовка, дисковая пила, гильотинные ножницы и др.), линейки измерительные металлические, чертилки, кернеры, шаблоны, полосы, прутки, мел, масло машинное, брезентовые рукавицы, защитные очки. <i>Порядок выполнения работы:</i> Инструктаж по технике безопасности на учебном месте. 1. Ознакомиться с теоретическими сведениями и в случае необходимости, определяемой преподавателем, сдать</p>	<p>6-24</p>

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.</p>	<p>Объем часов</p>
	<p>теоретический зачет по теме. 2. Получить у преподавателя технологическую (операционную) карту на выполнение практической работы. 3. Сдать готовую деталь преподавателю, получив его подпись на рабочем чертеже детали. <i>Инструкционная карта</i> Упражнение 1. Рубка полосового металла в тисках. Упражнение 2. Рубка полосового (листового) металла на плите. Упражнение 3. Срубание слоя металла на широкой плоской поверхности. Упражнение 1. Разрезание металла ножовкой. Упражнение 2. Разрезание металл ножницами. Упражнение 3. Разрезание обсверливанием. <i>Связь с учебными дисциплинами:</i> материаловедение; ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов; охрана труда. <i>Учащийся должен уметь:</i> - обрабатывать металл режущим и ударным инструментом; - удалять излишние слои металла с поверхности заготовок (обрубка литья, сварных швов, прорубание кромок, встык под сварку и т.п.); - удалять твердые корки; - обрубать кромки и заусенцы на кованных и литых заготовках; - разрубать на части листовой материал; - вырубать отверстия в листовом материале, прорубать канавки и др.</p>	
<p>Тема № 1. ПЗ № 5. Опиливание и распиливание заготовок (деталей).</p>	<p><i>Практическое занятие.</i> <i>Цель занятия:</i> изучение и практическое овладение приёмами опилования металла; отработка правильной рабочей позы и рабочих движений при опиловании, освоение координации и балансировки напильника при обработке плоских и криволинейных поверхностей. <i>Применяемое оборудование, приспособления, инструменты и материалы:</i> слесарные верстаки с параллельными тисками, набор напильников, лекальные и измерительные линейки, молотки слесарные, разметочные инструменты, радиусомеры, штангенциркули, стальные плитки, производственные литые заготовки из чугуна с криволинейными поверхностями. <i>Порядок выполнения работы:</i> Инструктаж по технике безопасности на учебном месте.</p>	<p>6-30</p>

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.	Объем часов
	<p>1. Ознакомиться с теоретическими сведениями и в случае необходимости, определяемой преподавателем, сдать теоретический зачет по теме.</p> <p>2. Получить у преподавателя технологическую (операционную) карту на выполнение практической работы.</p> <p>3. Сдать готовую деталь преподавателю, получив его подпись на рабочем чертеже детали.</p> <p><i>Инструкционная карта</i></p> <p>Упражнение 1. Приёмы опилования, отработка рабочей позы и рабочих движений при опиловании.</p> <p>Упражнение 2. Опиливание широких плоскостей.</p> <p>Упражнение 3. Опиливание узких плоскостей.</p> <p>Упражнение 4. Опиливание криволинейных поверхностей.</p> <p>Упражнение 5. Отделочное опилование.</p> <p><i>Связь с учебными дисциплинами:</i> материаловедение; ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов; охрана труда.</p> <p><i>Учащийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - придавать деталям требуемую форму, размеры и заданной шероховатости поверхности; - опиливать наружности плоских и криволинейных поверхностей; - опиливать наружные и внутренние углы, а также сложных или фасонных поверхностей; - опиливать углубления, отверстия, пазы и выступы. 	
<p>Тема № 1. ПЗ № 6. Шабрение и притирка.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p><i>Цель занятия:</i> Изучение и практическое овладение приёмами шабрения, притирки и полирования. Обучение выбору притирочных материалов, притирке на плите широких и узких граней деталей, а также притирке конических пар.</p> <p><i>Применяемое оборудование, приспособления, инструменты и материалы:</i> полировочный станок, плита притирочная, набор шаберов, абразивные круги или бруски, тиски, плоские и круглые притиры, струбцины слесарные, детали плоские и конические, порошки шлифовальные разных номеров, пасты доводочные разные, керосин, масло машинное, ветошь.</p> <p><i>Порядок выполнения работы:</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности на учебном месте.</p> <p>1. Ознакомиться с теоретическими сведениями и в случае необходимости, определяемой преподавателем, сдать теоретический зачет по теме.</p> <p>2. Получить у преподавателя технологическую (операционную) карту на выполнение практической работы.</p> <p>3. Сдать готовую деталь преподавателю, получив его подпись на рабочем чертеже детали.</p>	6-36

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.</p>	<p>Объем часов</p>
	<p><i>Инструкционная карта</i> Упражнение 1. Подготовка поверхности под шабрение. Упражнение 2. Приёмы шабрения, отработка рабочей позы и рабочих движений при шабрении. Упражнение 3. Подготовка к притирке. Упражнение 4. Притирка широких плоских поверхностей. Упражнение 5. Притирка конических поверхностей. Упражнение 6. Полирование. <i>Связь с учебными дисциплинами:</i> материаловедение; ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов; охрана труда. <i>Учащийся должен уметь:</i> - обрабатывать поверхности деталей, заключающийся в снятии очень тонких стружек металла путём соскабливания с помощью режущего инструмента, называемого шабером; - обрабатывать как прямолинейные, так и криволинейные поверхности (плоскости направляющих станин металлорежущих станков, поверхности подшипников скольжения, детали приборов, а также различных инструментов и приспособлений, таких, как проверочные плиты, линейки, угольники и др.); - отделять и обрабатывать поверхности, выполняемые при помощи тонких абразивных порошков и паст с целью получения плотных, герметичных разъемных и неподвижных соединений (уплотнители поверхности арматуры, пробки и корпуса кранов, клапаны двигателей и др.); - полировать поверхности, сохраняя погрешности формы и геометрические размеры.</p>	
<p>Тема № 1. ПЗ № 7. Сверление, зенкерование и развертывание отверстий.</p>	<p><i>Практическое занятие.</i> <i>Цель занятия:</i> освоение приемов сверления отверстий на вертикально-сверлильном станке, выполнение заточки сверл и различных видов сверлений, зенкерования и развертывания отверстий. <i>Применяемые оборудование, инструменты, приспособления и материалы:</i> вертикально-сверлильный станок, машинные тиски, ручные тиски, заточный станок, сверлильные патроны, клинья, кернеры, штангенциркули, молотки слесарные, шаблон для контроля угла заточки и длины режущих кромок, стальные и чугунные детали, охлаждающий водно-содовый раствор, деревянный брусок. <i>Порядок выполнения работы:</i> Инструктаж по технике безопасности на учебном месте. 1. Ознакомиться с теоретическими сведениями и в случае необходимости, определяемой преподавателем, сдать теоретический зачет по теме.</p>	<p>6-42</p>

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.</p>	<p>Объем часов</p>
	<p>2. Получить у преподавателя технологическую (операционную) карту на выполнение практической работы. 3. Сдать готовую деталь преподавателю, получив его подпись на рабочем чертеже детали. <i>Инструкционная карта</i> Упражнение 1. Подготовка станка к работе, установка сверла в шпиндель сверлильного станка. Упражнение 2. Сверление отверстий. Разметить и накернить на заготовке центр отверстия. Упражнение 3. Заточка сверла. Упражнение 4. Зенкерование отверстий. Упражнение 5. Развертывание отверстий. <i>Учащийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять подготовку вертикально-сверлильного станка к работе; - осуществлять сверление стали с применением охлаждающей эмульсии, чугун – без охлаждения; - осуществлять правильно заточку сверла с проверкой по специальному шаблону; - осуществлять обработку предварительно просверленных, штампованных или литых отверстий, с целью придания им строгой цилиндрической формы, достижения большой точности и чистоты поверхности; - осуществлять операции чистовой обработки отверстий, обеспечивающей высокую точность размеров и чистоту поверхности. 	
<p>Тема № 1. ПЗ № 8. Нарезание резьбы.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p><i>Цель занятия:</i> обучение правильному подбору сверла и освоение приемов нарезания резьбы нарезной плашкой и нарезания резьбы в сквозных и глухих отверстиях. <i>Применяемые оборудование, инструменты, приспособления и материалы:</i> вертикально-сверлильный станок, тиски параллельные, круглые плашки неразрезные, метчики слесарные разные, воротки для плашек и метчиков, кернеры, молотки, напильники разные с насечкой № 2 и 3, штангенциркуль, угольники, резьбовые калибры (резьбомеры), масло минеральное, заготовки разного профиля (болты, гайки, шпильки). <i>Порядок выполнения работы:</i> Инструктаж по технике безопасности на учебном месте. 1. Ознакомиться с теоретическими сведениями и в случае необходимости, определяемой преподавателем, сдать теоретический зачет по теме. 2. Получить у преподавателя технологическую (операционную) карту на выполнение практической работы. 3. Сдать готовую деталь преподавателю, получив его подпись на рабочем чертеже детали.</p>	<p>6-48</p>

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.	Объем часов
	<p><i>Инструкционная карта</i></p> <p>Упражнение 1. Нарезание внутренних резьб метчиками.</p> <p>Упражнение 2. Нарезание наружной резьбы плашками.</p> <p><i>Учащийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять по таблицам диаметры сверла под отверстие для резьбы; - пользоваться инструментом для нарезания резьбы; - нарезать резьбу метчиками, плашками; - проверять резьбу (её качество); - пользоваться измерительными и проверочными инструментами; - организовывать рабочее место и соблюдать правила охраны труда. 	
<p>Тема № 1. ПЗ № 9. Соединение деталей (клепка деталей).</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p><i>Цель работы:</i> ознакомление с основными методами соединения деталей машин.</p> <p>Изучение приемов в машиностроении соединения деталей 2 основных групп: разъёмные (резьбовые, шпоночные, шлицевые, штифтовые и клиновые соединения) и неразъёмные (заклепочные, сварные, прессовые и клеевые соединения).</p> <p><i>Применяемые оборудование, инструменты, приспособления и материалы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - сверлильный станок, молотки слесарные массой 400...500 г, ножовки слесарные, натяжки, поддержки, обжимы, сверла, зенковки, пробойники, кернеры, напильники плоские с насечкой № 2 и 3, плита правильная, тиски, заклепки различные, струбцины, циркуль разметочный, чертилки, слесарные детали из листовой стали толщиной 3...5 мм, различные производственные детали, винты, шпильки, гайки. <p><i>Порядок выполнения работы:</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности на учебном месте.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомиться с теоретическими сведениями и в случае необходимости, определяемой преподавателем, сдать теоретический зачет по теме. 2. Получить у преподавателя технологическую (операционную) карту на выполнение практической работы. 3. Сдать готовую деталь преподавателю, получив его подпись на рабочем чертеже детали. <p><i>Упражнение считается выполненным,</i> если склепываемые детали плотно прилегают друг к другу, нет перекоса заклепки, а ее замыкающая головка полная, но без излишков металла.</p> <p><i>Инструкционная карта</i></p> <p>Упражнение. Подготовка деталей к клепке.</p>	6-54

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.</p>	<p>Объем часов</p>
	<p><i>Связь с учебными дисциплинами:</i> материаловедение; ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов; охрана труда.</p> <p><i>Учащийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - производить ручную клёпку с полукруглой головкой; - правильно организовывать рабочее место при заклепочных соединениях; - выполнять правила безопасности при клепке. 	
<p>Тема № 1. ПЗ № 10. Работа с электроинструментами.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p><i>Цель занятия:</i> изучение правил безопасной работы со слесарными электроинструментами.</p> <p><i>Применяемое оборудование, инструменты, приспособления и материалы:</i> электрические ручные слесарные инструменты, сверла различного диаметра, тиски машинные, прижимы, подкладки, кернеры, молотки, производственные детали (на усмотрение преподавателя из чугуна, конструкционной стали, листовой стали), рукавицы.</p> <p><i>Инструкционная карта</i></p> <p>Упражнение 1. Сверление отверстий электродрелью.</p> <p>Упражнение считается выполненным, если просверленное отверстие имеет правильную геометрическую форму и заданный диаметр, а поверхность отверстия не имеет задиров, сколов и смещения оси.</p> <p>Упражнение 2. Резание металла электровибрационными ножницами.</p> <p>Упражнение считается выполненным, если металл разрезан точно по линиям разметки, без надрывов и перекосов.</p> <p>Упражнение 3. Резание металла угловой шлифовальной машиной (болгаркой).</p> <p><i>Порядок выполнения работы:</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности на учебном месте.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомиться с теоретическими сведениями и в случае необходимости, определяемой преподавателем, сдать теоретический зачет по теме. 2. Получить у преподавателя технологическую (операционную) карту на выполнение практической работы. 3. Сдать готовую деталь преподавателю, получив его подпись на рабочем чертеже детали. <p><i>Связь с учебными дисциплинами:</i> материаловедение; ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов; охрана труда.</p> <p><i>Учащийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать всё необходимое оснащение для проведения работ с электроинструментами; - осуществлять ремонт сельскохозяйственных машин с использованием электроинструментов; 	<p>6-60</p>

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.</p>	<p>Объем часов</p>
	<p>- работать с электроинструментами; - предоставить первую медицинскую помощь.</p>	
<p>Тема № 1. ПЗ № 11. Паяние и лужение.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p><i>Цель занятия:</i> обучение подготовке мягких припоев, флюсов, деталей к пайке и приобретению практических навыков пайки с использованием электрического паяльника, а также обучение подготовке детали к лужению и приобретению практических навыков лужения.</p> <p><i>Применяемое оборудование, инструменты, приспособления и материалы:</i> паяльники электрические, плоскогубцы, ножовки по металлу, олово, цинк, припой из латуни, нашатырный спирт, ацетон, стеарин, соляная кислота, сода, канифоль, древесный уголь, заготовки из меди, стали и латуни, пищевая посуда, резиновые перчатки и защитные очки.</p> <p><i>Инструкционная карта</i></p> <p>Упражнение 1. Пайка металла электрическим паяльником. Упражнение считается выполненным, если в паянном соединении нет непропаяных неровных мест, отсутствуют наплывы припоя, трещины, а также нет смещений и перекосов.</p> <p>Упражнение 2. Лужение растиранием. Упражнение считается выполненным, если нанесенный сплав олова распределен равномерно по поверхности обрабатываемой заготовки.</p> <p><i>Порядок выполнения работы:</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности на учебном месте.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомиться с теоретическими сведениями и в случае необходимости, определяемой преподавателем, сдать теоретический зачет по теме. 2. Получить у преподавателя технологическую (операционную) карту на выполнение практической работы. 3. Сдать готовую деталь преподавателю, получив его подпись на рабочем чертеже детали. <p><i>Содержание отчёта</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение процесса пайки; 2. Основные характеристики и области применения пайки мягкими припоями; 3. Технологический процесс пайки мягкими припоями; 4. Описание изделия, основных переходов с указанием режимных параметров и материалов для пайки его мягким припоем. <p>Выводы (какие условия необходимо соблюдать при пайке, чтобы получить качественное соединение).</p>	<p>6-66</p>

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.	Объем часов
	<i>Связь с учебными дисциплинами:</i> материаловедение; ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов; охрана труда.	
Раздел 2. Ремонт сельскохозяйственных машин и оборудования.		
Тема № 2. Ремонтные работы.	Практическое занятие № 2.1: Ремонт сельскохозяйственных машин. Практическое занятие № 2.2: Средства технического обслуживания. Практическое занятие № 2.3: Ежедневное техническое обслуживание.	18
Тема № 2. ПЗ № 2.1. Ремонт сельскохозяйственных машин.	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Изучение износа и дефектации деталей машин. <i>Цель работы.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомиться с характерными дефектами различных деталей тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин. 2. Изучить методы проведения основных контрольно-измерительных операций при дефектации деталей. 3. Научиться пользоваться технической документацией на дефектацию и определять техническое состояние деталей и сборочных единиц. <p><i>Технологическое оснащение рабочего места.</i></p> <p>Слесарный верстак на два рабочих места. Поверочная плита с призмами, поверочная линейка, набор щупов № 2 и № 3. Микрометры 0...25, 25...50, 50...75 и 75... 100 мм. Индикаторные нутромеры 30...50, 50...75, 75... 100 и 100...125 мм. Микрометрический нутромер, штатив с индикатором часового типа, штангенциркуль с точностью измерения 0,05 мм, штангензубомер, набор шаблонов и калибров для дефектации зубьев шестерен и шлицевых соединений. Прибор КИ-1223 или 70-8019-1501 для дефектации подшипников качения. Прибор для проверки упругости пружин МИП 100. Магнитный дефектоскоп МДВ. Ванна с трансформаторным маслом. Магнитный порошок. Технические требования и указания, по дефектации деталей и соединений. Набор деталей различной номенклатуры.</p> <p><i>Содержание и порядок выполнения работы</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности на учебном месте.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомиться с теоретическими сведениями и в случае необходимости, определяемой преподавателем, сдать теоретический зачет по теме. 2. Получить у преподавателя технологическую (операционную) карту на выполнение практической работы. 3. Выполнить отчёт о проделанной работе: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Результаты дефектации деталей заносят в ведомость дефектов и делают выводы об их годности; 3.2. Для деталей, размеры которых входят в допустимые пределы, указывают, в соединении с какими деталями они 	6-72

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.	Объем часов
	<p>могут быть использованы - новыми или бывшими в эксплуатации.</p> <p>3.3. Для деталей, размеры которых превосходят допустимые значения, предлагают возможные методы восстановления.</p> <p><i>Инструкционная карта</i></p> <p>Упражнение № 1. Дефектация корпусных деталей.</p> <p>Упражнение № 2. Дефектация валов и осей.</p> <p>Упражнение № 3. Дефектация шестерен.</p> <p>Упражнение № 4. Дефектация подшипников качения.</p> <p>Упражнение № 5. Дефектация пружин.</p> <p>Упражнение № 6. Определение скрытых дефектов.</p>	
<p>Тема № 2. ПЗ № 2.2. Средства технического обслуживания.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p><i>Цель работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - рассмотреть основные средства технического обслуживания сельскохозяйственных машин: а) станции технического обслуживания (СТОТ, СТОА, СТОЖ); б) посты ТО и диагностики в ЦРМ хозяйств; в) пункты ТО в бригадах (отделениях) хозяйств; г) передвижные агрегаты ТО, диагностики, эксплуатационного ремонта, доставки нефтепродуктов и заправки ими машин; д) стационарные комплекты; е) автономные приборы и инструменты (технологическое оборудование, приборы, приспособления, инструмент, снаряжения, запасные части и материалы для проведения операций ТО и ремонта); <ul style="list-style-type: none"> - изучить основные понятия, правила и содержание технического диагностирования тракторов и сельскохозяйственных машин; - получить практические навыки по проведению операции диагностирования при выполнении простых видов ТО. <p><i>Оборудование рабочего места:</i> трактор МТЗ-80; ГОСТ 20793-2009 и ГОСТ 7751-2009; плакаты.</p> <p><i>Содержание задания и порядок его выполнения:</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности на учебном месте.</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить основные требования ГОСТ 20793-2009 и ГОСТ 7751-2009 к техническому и технологическому обслуживанию машин на основе диагностирования; - составить перечни диагностических операций на ЕТО и ТО-1 трактора МТЗ-80 на основании ГОСТ 20793-2009; 	6-78

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.	Объем часов
	<p>- провести операции диагностирования при ЕТО трактора МТЗ-80 и отметить их в составленном перечне с указанием фактических значений контролируемых параметров (качественных признаков) и диагноза необходимости проведения восстановительных операций ЕТО названного трактора;</p> <p>- изучить контрольно-диагностическую каргу (Приложение 2.4);</p> <p>- ответить на контрольные вопросы (устно).</p> <p><i>План отчета:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Документы, регламентирующие диагностирование автомобилей, тракторов, самоходных шасси и сельскохозяйственных машин. 2. Основные требования ГОСТ 20793-2009 и ГОСТ 7751-2009 в части диагностирования машин. 3. Перечни диагностических операций на ЕТО (с указанием фактических значений контролируемых параметров и качественных признаков, а также диагноза) и ТО-1 трактора МТЗ-80. 4. Контрольно-диагностическая карта на ТО-1 трактора МТЗ-80. 	
<p>Тема № 2. ПЗ № 2.3. Ежесменное техническое обслуживание.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p><i>Цель работы:</i> изучить правила и содержание ТО, тракторов и сельскохозяйственных машин; получить практические навыки по планированию и проведению простых видов ТО.</p> <p><i>Оборудование рабочего места:</i> трактор ДТ-75М; охлаждающая жидкость (вода), масло моторное М10Г2, ветошь, набор инструмента.</p> <p><i>Содержание задания и порядок его выполнения:</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности на учебном месте.</p> <ul style="list-style-type: none"> - познакомиться с документами, регламентирующими ТО тракторов и сельскохозяйственных машин; - изучить основные требования ГОСТ 20793-2009 к проведению ТО, периодичность и содержание каждого вида ТО машин; - провести операции ЕТО трактора ДТ-75М по предварительно составленному перечню; - составить план-график ТО тракторов и необходимую документацию на проведение ТО по Приложению № 3; - ответить на контрольные вопросы (устно). <p><i>План отчета:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Документы, регламентирующие ТО автомобилей, тракторов, самоходных шасси и сельскохозяйственных машин - по п. 1 раздела «Материалы для изучения». 2. Основные требования ГОСТ 20793-2009 к проведению ТО машин. 3. Технологические графики ТО (рис. 2, 3, 4) и их краткая характеристика. 	6-84

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.	Объем часов
	<p>4. Перечень операций ЕТО с описанием выполненных работ по каждой операции - в табличной форме.</p> <p>5. План-график ТО тракторов на месяц и необходимая документация на проведение ТО в соответствии с Приложением 3 (исходные данные для построения графика - произвольные или по указанию преподавателя).</p>	
<p>Тема № 3. Постановка техники на хранение.</p>	<p>Практическое занятие № 3.1: Определение технического состояния машин. Практическое занятие № 3.2: Установка техники на площадку. Практическое занятие № 3.3: Снятие узлов для хранения на складе. Защитное покрытие узлов. Практическое занятие № 3.4: Функциональное диагностирование.</p>	<p>22</p>
<p>Тема № 3. ПЗ № 3.1. Определение технического состояния машин.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Планово-предупредительная система технического обслуживания. Содержание ежедневного ТО. ТО-1, ТО-2 и ТО-3 сельскохозяйственных тракторов.</p> <p><i>Цель работы:</i> изучить технологии проведения ежедневного технического обслуживания и периодических технических обслуживания сельскохозяйственных тракторов.</p> <p><i>Оборудование и материалы:</i> тракторы МТЗ-82 и John Deere серии 6 (6195М).</p> <p><i>Содержание задания и порядок его выполнения:</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности на учебном месте.</p> <p>Операции ТО трактора МТЗ-82: операции ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3.</p> <p>Операции ТО трактора John Deere 6195М: операции ЕТО... 250 моточасов (10, 50, 250).</p> <p>Операции ТО трактора John Deere 6195М: операции ТО 500... 5000 моточасов (500, 1000, ежегодно, два года или 2000, пять лет или 5000).</p> <p><i>Задание.</i></p> <p>Выполнить основные операции ТО и дать заключение о техническом состоянии трактора.</p> <p><i>План отчета:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Периодичность проведения ТО сельскохозяйственных тракторов. 2. Перечислить основные операции ТО-1 трактора МТЗ-826. 3. Перечислить основные ТО-2 трактора МТЗ-826. 4. Перечислить основные ТО-3 трактора МТЗ-826. 5. Перечислить основные ТО-250 трактора John Deere 6195М. 6. Перечислить основные ТО-500 трактора John Deere 6195М. 	<p>6-90</p>

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.</p>	<p>Объем часов</p>
<p>Тема № 3. ПЗ № 3.2. Установка техники на площадку.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p>Организация хранения машин и оборудования. <i>Цель работы:</i> изучить условия хранения сельскохозяйственной техники в закрытых помещениях (гаражи), под навесами, на открытых оборудованных площадках. <i>Оборудование и материалы:</i> типовой проект 816-01-114.87; ГОСТ 7751-2009, плакаты. <i>Содержание задания и порядок его выполнения:</i> Инструктаж по технике безопасности на учебном месте. - познакомиться с документами, регламентирующими рекомендуемое размещение объектов машинного двора, перечень объектов машинного двора, типового оборудования для его оснащения и применяемых защитных материалов. Правил хранения; - изучить основные требования ГОСТ 7751-2009 к Правилам хранения сельскохозяйственной техники, используемой в сельском хозяйстве; - изучить методики расчетов: а) общей площади открытых площадей для хранения тракторов и с.-х. техники; б) площади для размещения всех машин на открытой площадке с учетом их габаритных размеров или удельной нормы площади на одно место хранения; в) площади проезда между рядами машин; г) ширины выездных полос в зависимости от радиуса поворота трактора либо агрегата или комбайна, в зависимости от того какая техника располагается у выездной площади и запретной зоны. <i>Задание.</i> Составить схему площадки для хранения машин с расстановкой каждой марки машины, с указанием условных обозначений расстояний между машинами, их габариты и ширину проезда. На вычерченной схеме машинного двора, указать открытые площадки с техникой, закрытые помещения, навесы, количество машин и их марки. <i>План отчета:</i> Сравнить общую площадь для хранения машин с типовым проектом с соответствующими выводами; Ответить на контрольные вопросы (устно).</p>	<p>6-96</p>
<p>Тема № 3. ПЗ № 3.3. Снятие узлов для хранения на складе.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p><i>Цель работы:</i> изучить требования к хранению агрегатов, узлов, деталей, приборов и оборудования на складах и обменных пунктах; выполнить консервацию зерновой сеялки. <i>Оборудование, инструмент, материалы:</i> мочная установка, один из типов агрегатов технического обслуживания</p>	<p>6-102</p>

<p>Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.</p>	<p>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.</p>	<p>Объем часов</p>
<p>Защитное покрытие узлов.</p>	<p>(АТО-4822 - ГОСНИТИ, АТО-ПД АТО-1500Г, АТО-С, АТО-1768А-ГОСНИТИ) или один из типов агрегатов для хранения или установок для нанесения консервационных материалов и смазок (АТО-9984 - ГОСНИТИ, АТО-9922, 03-4899,03-9905 - ГОСНИТИ); стальные щётки, скребки, кисти-ручники. Вода, промывочная жидкость; солидол, автол АК-15; смазка НГ- 204, ЗВД-13, ПВК, ПЭВ-74; шкурка шлифовальная.</p> <p><i>Содержание задания и порядок его выполнения:</i> Инструктаж по технике безопасности на учебном месте. <i>Задание.</i> <i>Выполнить операции технологии на консервацию сеялки.</i> <i>Операция № 1.</i> Доставить сеялку трактором на специально оборудованную площадку для очистки и мойки машин. Очистить сеялку от пыли, земли и растительных остатков. Обмыть сеялку водой. Окрашенные детали мыть распыленной струей воды под давлением 3-4 кгс/см², а неокрашенные сосредоточенной струей воды под давлением до 20 кг/см². Обдуть сеялку сжатым воздухом. <i>Операция № 2.</i> Проверить состояние всех масленок, при необходимости очистить их. Смазать буксы ходовых колес. буксы корпуса автомата, сошники, подшипники шатунов, буксы механизма передачи, натяжные ролики и другие трущиеся поверхности. Удалить старую смазку с винтом полевого и бороздного подъемных механизмов. <i>Операция № 3.</i> Снять с сеялки для хранения па складе семяпроводы и цепи. Очистить, промыть, обдуть их сжатым воздухом и покрыть защитной смазкой или восковым составом. <i>Операция № 4.</i> Крючковые приводные цепи разрешается хранить на сеялке. Втулочно-роликовые цепи после промывки и обдувки сжатым воздухом следует проварить в течение 20 мин в ванне с нагретым до 80-90° автолом, смотать в мотки и сдать на склад, прикрепив бирки с указанием марки и хозяйственного номера сеялки. <i>Операция № 5.</i> Удалить с неокрашенных поверхностей деталей сеялки ржавчину, зачистить поражённые места шкуркой. Обработанную поверхность обдуть сжатым воздухом. <i>Операция № 6.</i> Покрыть восковым составом или защитной смазкой высевающие аппараты, дисковые сошники (с внешней и внутренней стороны), болты ограничителя, ролик храпового соединения механизма подъема сеялки, звездочки привода, ободья опорных колес. <i>План отчета:</i> 1. Указать, что должна включать в себя материально-техническая база хранения машин. 2. Перечислить, какие работы проводят при подготовке трактора к кратковременному и длительному хранению. 3. Перечислить способы консервации поверхностей. 4. Перечислить работы при консервации двигателя на длительное хранение.</p>	

Наименование профессионального модуля (ПМ), № и наименование темы учебной практики.	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, наименование разделов и тем учебной дисциплины.	Объем часов
	5. Назвать материалы для консервации зерновых сеялок.	
<p>Тема № 3. ПЗ № 3.4. Функциональное диагностирование.</p> <p>Дифференцированный зачет.</p>	<p style="text-align: center;"><i>Практическое занятие.</i></p> <p><i>Цель работы:</i> Рассмотреть методы ТО и проблемы ресурсосбережения; изучить современные стратегии ТО машин в сельском хозяйстве. Составить таблицу классификации стратегий ТО и ремонта машин.</p> <p><i>Оборудование, инструмент, материалы:</i> трактор МТЗ-82; ГОСТ 18322-2016, ГОСТ 20793-2009; плакаты; переносной комплект средств диагностирования тракторных и комбайновых дизелей КИ-28091.01.</p> <p><i>Содержание задания и порядок его выполнения:</i></p> <p>Инструктаж по технике безопасности на учебном месте.</p> <ul style="list-style-type: none"> - познакомиться с документами, регламентирующими возможные процессы ТО тракторов, которые могут быть осуществлены на основе методов обслуживания, предусмотренных ГОСТ 18322-2016; - рассмотреть термины и определения основных понятий ГОСТ 18322-2016 установленных для применения в науке, технике и производстве в области видов, методов и показателей ТО и ремонта изделий. <p><i>Задание.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - индикатором ИЗЖ провести экспресс-контроль относительной чистоты топлива и масел (бензин, дизельное топливо, моторные, гидравлические и трансмиссионные) трактора; - анализатором герметичности цилиндров КИ-5973 провести диагностику технического состояния технического состояния клапанного механизма, износа гильзы цилиндра, состояния компрессионных и маслосъемных колец или поломки поршневых перегородок; - измерителем дымности МЕТА-01 провести экспресс измерение дымности отработавших газов трактора. <p><i>План отчета:</i></p> <p>Составить таблицу классификации стратегий ТО и ремонта с.-х. машин;</p> <p>Ответить на контрольные вопросы (устно).</p> <p>Дифференцированный зачет. Выполнение индивидуального задания, защита отчета. Сдача дневника – отчета.</p>	<p>4-106</p> <p>2-108</p>
Всего часов по профессиональному модулю.		108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 04.02. Практическая подготовка по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

3.1. Материально-техническое обеспечение.

Реализация программы учебной практики предполагает наличие учебной мастерской «Эксплуатация сельскохозяйственных машин». Оборудование мастерской соответствует всем требованиям, предъявляемым к техническому оснащению мастерских по стандартам Ворлдскиллс данной компетенции.

Рабочее место преподавателя;
рабочие места обучающихся;
мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук),
тренажер для выработки навыков и совершенствования техники
управления транспортным средством;

тренажер-симулятор «Агронавигатор+»

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

слесарная мастерская;

сварочная мастерская;

пункт технического обслуживания и ремонта.

комплекты оборудования по контролю состояния тракторов,
автомобилей и сельскохозяйственной техники;

интерактивные стенды, макеты и образцы тракторов, автомобилей и
сельскохозяйственной техники;

стенд по гидравлике.

Учебное хозяйство, трактородром и учебный гараж с тракторами.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы. Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе.

3.3. Список нормативных документов, литературы, интернет-источников, использованных при написании программы.

Нормативные документы:

1. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (с изм. и доп. на 2022 г.).
2. Федеральный закон РФ от 02.07.2021 N 297-ФЗ "О самоходных машинах и других видах техники" (с изм. и доп. на 2022 г.).
3. Постановление Правительства РФ от 19.09.2020 № 1503 «Об утверждении требований к техническому состоянию и эксплуатации самоходных машин и других видов техники» (с изм. и доп. на 2022 г.).
4. Письмо Министерства просвещения РФ от 19.03.2020 N ГД-39/04 "О направлении методических рекомендаций" ("Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий").
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 № 1564 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования".
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».
7. Межгосударственный стандарт ГОСТ 18322-2016 «Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения» (введен в действие Приказом Росстандарта 28.03.2017 № 186-ст).
8. Межгосударственный стандарт ГОСТ 7751-2009 «Техника, используемая в сельском хозяйстве. Правила хранения» (введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 04.03.2011 № 27-ст).
9. Межгосударственный стандарт ГОСТ 20793-2009 «Тракторы и машины сельскохозяйственные. Техническое обслуживание» (введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 04.03.2011 № 28-ст).

Литература и учебные пособия:

Основные источники:

- 1) Ерзамаев, М.П. Основы эксплуатации машинно-тракторного парка : практикум / М.П. Ерзамаев, Д.С. Сазонов, Н.А. Харыбина. – Кинель : ИБЦ Самарского ГАУ, 2021. – 102 с.
- 2) Салимзянов, М.З. Организация технического обслуживания и диагностирования машин : методические указания / Сост. М.З. Салимзянов, В.Ф. Первушин, Ю.Г. Корепанов, Ф.Р. Арсланов, Н.Г. Касимов. – Ижевск : ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2020. – 63 с.

3) Хабардин В.Н. Проблемы и концепция технического обслуживания машин в сельском хозяйстве : монография / В.Н. Хабардин. – Иркутск : Изд-во ИрГАУ, 2020. – 128 с.

4) Безносюк Р.В. Выполнение слесарных работ: учебное пособие для студентов ФДП и СПО / Р.В. Безносюк – Рязань: ФГБОУ ВО РГАТУ, 2019. – 146 с.

5) Практикум по технологии ремонта машин : учебное пособие / Агеев Е.В., Грашков С.А., – Курск : Университетская книга, 2019. – 147 с.

6) Майтаков, А.Л. Лабораторный практикум по обработке конструкционных материалов / А.Л. Майтаков, Л.Н. Берзязева, Н.Т. Ветрова, Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет). – Кемерово, 2017. – 174 с.

7) Кудзиев, К.Д. Правила хранения и типовые технологические карты на консервацию сельскохозяйственных машин. / Учебно-методическое пособие / К.Д. Кудзиев, Р.М. Тавасиев, М.А. Кубалов. – Владикавказ : Издательство ФГБОУ ВО «Горский госагроуниверситет», 2017, - 28 с.

8) Хабардин, В.Н. Практикум по основам технической эксплуатации машинно-тракторного парка : учеб. пособие для вузов : рекомендовано УМО / В.Н. Хабардин. – Изд. 2-е. – Иркутск : ИрГСХА, 2011. – 265 с.

Дополнительные источники:

1. Маслов Г.Г., Карабаницкий А.П. Техническая эксплуатация и механизация АПК : Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2022. – 192 с.

2. Федоров, А.Л. Технология и оборудование низкотемпературной пайки : учебное пособие / А.Л. Федоров. – Тольятти : Изд-во ТГУ, 2021. – 126 с.

3. Спицын, И.А. Материаловедение и технология конструкционных материалов. Раздел «Горячая обработка металлов» : учебное пособие / И.А. Спицын. – Пенза : РИО ПГАУ, 2020. – 105 с.

4. Жирков, Е.А. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов : учебное пособие / Жирков Е.А. – Рязань 2019: ФГБОУ ВО РГАТУ, 74 с.

5. Романченко, М.И. Оптимизация средств и методов технического обслуживания : практикум для обучающихся направления подготовки Агроинженерия профиля Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве очной и заочной форм обучения / сост. М.И. Романченко. – п. Майский : Белгородский ГАУ, 2019. – 62 с.

6. Нерсесян, В.И. Производственное обучение по профессии «Автомеханик» : учеб. пособие / В.И. Нерсесян, В.П. Миронин, Д.К. Останин. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 224 с.

Интернет-ресурсы:

1. http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/instructions/1973/ Инструкция по охране труда при диагностике и техническом обслуживании тракторов и сельскохозяйственных машин.

2. <http://www.vostok-agro.info/dokumentacija> Рабочее оборудование тракторов.

3. Тракторы и автомобили, с.-х. машины. Форма доступа: ru.wikipedia.org .

4. Электронная библиотека. Форма доступа: <http://znanium.com>

5. Тракторы и автомобили, сельскохозяйственные машины. Форма доступа: <http://metalthandling.ru> .

3.4. Общие требования к организации учебной практики.

Учебная практика проводится в учебных мастерских с целью получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ 04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Учебная практика по профессии, имеющей код по Перечню 18545 «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования»).

Для выполнения программы учебной практики учебная группа делится на две подгруппы. Руководство подгруппами осуществляет преподавателем профессиональных дисциплин.

Непрерывным условием практического обучения является систематическая проверка знаний, умений и навыков в течение всех периодов учебной практики. Учебная практика обеспечивает организацию и проведение текущего, промежуточного и итогового контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

При текущей проверке на каждом занятии учитывают правильность выполнения приемов и качество работы, организацию рабочего места, умение пользоваться технической документацией, соблюдение правил техники безопасности и Правил внутреннего распорядка.

Форма проверки может быть всегда на рабочем месте, устный опрос по материалу изучаемой темы. Периодическую проверку проводят после прохождения разделов программы практики. Форма проверки: анализ выполненных работ по данному разделу или тестирование.

К итоговой оценке относятся комплексные работы по подготовке тракторов и сельскохозяйственных машин, и механизмов к работе, проверка знаний по назначению и общему устройству тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, и механизмов, устные или письменные ответы на контрольные вопросы и просмотр дневников.

Для текущего, промежуточного и итогового контроля создан фонд оценочных средств (ФОС). ФОС включают в себя педагогические контрольно-оценочные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателем результатов подготовки.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Дневник является документом, по которому студент отчитывается о выполнении программы практики. Записи в дневнике должны вестись ежедневно и содержать краткий перечень работ, выполненных за день.

При оценке работы студента во время учебной практики учитывается степень полноты выполнения программы, овладения профессиональными компетенциями и умениями и др.; содержание и качество оформления отчета, полнота записей в дневнике и ответы студента на вопросы во время защиты отчета. Дневник ежедневно предоставляется руководителю практики.

Критерии оценки на дифференцированном зачете.

Оценка	Полнота и системность знаний
5 (отлично)	Полное и системное освещение вопросов индивидуального задания.
4 (хорошо)	Допускаются несущественные ошибки, исправляемые студентом при защите отчета.
3 (удовлетворительно)	Неполное освещение вопросов индивидуального задания.
2 (неудовлетворительно)	Неполное, бессистемное изложение вопросов индивидуального задания, существенные ошибки.

3.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики (по разделам)

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки	Критерии оценки
<p>ПК 4.1. Производить выбор инструментов, приспособлений, слесарно-механического оборудования и использовать при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.</p> <p>ПК 4.3. Выбирать и использовать стенды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин. Выявлять и устранять дефекты при обкатке</p> <p>ПК 4.4. Выбирать и использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования. Выявлять и устранять дефекты при наладке</p>	<p><i>Знания:</i> Подбор и использование слесарно-механического оборудования. Сборка, регулировка и ремонт рабочих органов с/х машин. Разборка сельскохозяйственных машин и оборудования для определения потребности в проведении ремонтных работ.</p> <p><i>Умения:</i> Наиболее рациональные способы ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов. Ремонт типовых сборочных единиц и деталей. Устранение неисправностей отдельных деталей и узлов машин и механизмов. Восстановление рабочих органов почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин</p> <p><i>Действия:</i> Стенды, используемые для обкатки и испытания отремонтированных машин, механизмов и агрегатов. Приемы и способы испытания сельскохозяйственных машин. Выявление скрытых дефектов машин. Ремонт дефектов деталей машин. Инструменты, приспособления и оснастка для</p>	<p><i>Тестирование</i></p> <p><i>Собеседование</i></p> <p><i>Экзамен</i></p>	<p>75% правильных ответов</p> <p>Оценка процесса</p> <p>Оценка результатов</p>
		<p><i>Ролевая игра</i></p> <p><i>Ситуационная задача</i></p>	<p>Экспертное наблюдение</p> <p>Оценка процесса</p>
		<p><i>Виды работ на практике</i></p> <p><i>зачет</i></p>	<p>Экспертное наблюдение</p>

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки	Критерии оценки
	<p>обслуживания и ремонта почвообрабатывающих машин. Наиболее распространенные дефекты, неисправности машин, способы их определения и устранения. Оснастка, используемая при обслуживании и ремонте сложных сельскохозяйственных машин и механизмов.</p>		
<p><i>ОК 01</i> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p><i>Знания:</i> Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p><i>Умения:</i> Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию,</p>	<p>Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного</p>	<p><i>Экспертное наблюдение</i> <i>Оценка процесса</i></p>

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки	Критерии оценки
	<p>необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>	
<p><i>ОК 2</i> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p><i>Знания</i> Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p>	<p><i>Экспертное наблюдение</i></p>
	<p><i>Умения</i> Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска</p>		
<p><i>ОК 6</i> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать</p>	<p><i>Знания</i> Сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие</p>	<p>Понимать значимость своей профессии</p>	<p><i>Экспертное наблюдение</i></p>

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки	Критерии оценки
осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности	(специальности) Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	
	<i>Умения</i> Описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)		
<i>ОК 7</i> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<i>Знания</i> Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	<i>Экспертное наблюдение</i>
<i>Умения</i> Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)			

Преподаватель дисциплин профессионального цикла
ГАПОУ ВО «Никологорский аграрно – промышленный колледж»

Н.Л. Доля