

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Новозыбковский сельскохозяйственный техникум – филиал федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Брянский государственный аграрный университет»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 03 ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧИХ  
18545 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ**

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной  
техники и оборудования

Квалификация – техник-механик

Форма обучения - очная

Новозыбков, 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:

Зав. библиотекой

Н.В. Лобачева

15.05.2024 г.

РАССМОТРЕНО:

председатель ЦМК  
общепрофессиональных  
дисциплин  
и профессиональных  
модулей  
Протокол № 9 от  
15.05.2024 г.

В.И.Ковалев

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной  
работе  
центра СПО

Л.А.Панаскина

23.05.2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 03 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования разработана в соответствии с ФГОС СПО, утвержденным приказом Министерства просвещения от 14 апреля 2022 г. № 235.

Организация-разработчик: Новозыбковский сельскохозяйственный техникум – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный аграрный университет» (Новозыбковский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ).

Разработчик: Дорошков В.М., преподаватель высшей квалификационной категории Новозыбковского сельскохозяйственного техникума – филиала ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

Рецензент: кандидат сельскохозяйственных наук Адамко В.Н., врио руководителя Новозыбковская СХОС – филиал ФНЦ «ВИК им. В.В. Вильямса»

Рекомендована методическим советом Новозыбковского сельскохозяйственного техникума – филиала ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

Протокол заседания № 6 от «16» 05 2024 года

«СОГЛАСОВАНО:

«Организация»

Новозыбковская СХОС – филиал ФНЦ «ВИК им. В.В. Вильямса»

Руководитель, к.с-х.н / \_\_\_\_\_ / Адамко В.Н.

Подпись

ФИО

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

М.П.

«Организация»

Сельскохозяйственный производственный кооператив "УДАРНИК"

Председатель / \_\_\_\_\_ / Кутузов А.А.

Подпись

ФИО

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

М.П.

## СОДЕРЖАНИЕ

*1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ*

*2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ*

*3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ*

*4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ*

*Приложение 1. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ*

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 03 Выполнение работ по профессии рабочих 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 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. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности – Освоение профессии рабочих 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования 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.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы
ПК 1.2.	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
ПК 1.3.	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами
ПК 1.4.	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик
ПК 1.5.	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей
ПК 2.1.	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.

ПК 2.2.	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.3.	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта
ПК 2.4.	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.

### 1.2.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Раздел модуля 1. Освоение профессии рабочих 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования		
Шифр комп.	Наименование компетенций	Опыт, умения, знания.
ПК 1.1.	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы	<p><b>Практический опыт:</b>  Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.  Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p>
		<p><b>Уметь:</b>  Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.  Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.  Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы.  Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами.  Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.  Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию</p>
		<p><b>Знания:</b>  Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.  Единая система конструкторской документации.  Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.  Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники.  Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.  Порядок выполнения работ по монтажу и сборке</p>

		<p>новой сельскохозяйственной техники.  Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.  Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники.  Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.  Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.  Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>
ПК 1.2.	<p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.  Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.  Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.  Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин.</p> <p><b>Умения:</b>  Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.  Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.  Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.  Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.  Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.  Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования.</p>

		<p> Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования.  Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации.  Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.  Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.  Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники.  Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.  Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды.  Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники </p> <hr/> <p> <b>Знания:</b>  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.  Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники  Единая система конструкторской документации  Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования  Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники.  Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении.  Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации.  Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом </p>
--	--	---

		<p>сезона работы (для машин сезонного использования)  Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники.  Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.  Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.  Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.  Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.  Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.  Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>
ПК 1.3.	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами	<p><b>Практический опыт:</b>  Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин.</p> <p><b>Умения:</b>  Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.  Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания  Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации  Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды  Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p><b>Знания:</b>  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники  Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию</p>

		<p>сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники</p> <p>Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>
ПК 1.4.	<p>Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.</p> <p>Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.</p> <p>Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p>

		<p><b>Знания:</b>  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники  Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники  Единая система конструкторской документации  Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники  Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники</p>
ПК 1.5.	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей	<p><b>Практический опыт:</b>  Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p> <p><b>Умения:</b>  Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.  Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.  Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.  Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.  Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации  Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды  Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p><b>Знания:</b>  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p>

		<p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники</p>
ПК 2.1.	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p>
		<p><b>Умения:</b></p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p> <p>Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации</p> <p>Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники</p> <p>Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт</p> <p>Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники</p> <p>Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин</p> <p>Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
ПК 2.2.	Проводить диагностирование	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p>

	<p>неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p><b>Умения:</b>          Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта          Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации          Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники          Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники          Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации          Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды          Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>
		<p><b>Знания:</b>          Единая система конструкторской документации          Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники          Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники          Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации          Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин          Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники          Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
<p>ПК 2.3.</p>	<p>Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p> <p><b>Умения:</b>          Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта          Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники          Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей</p>

		<p>в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники          Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды          Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Знания:</b>          Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта          Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники          Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники          Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды          Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники          сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации          Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники          Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин          Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники          Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники          Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
ПК 2.4.	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.	<p><b>Практический опыт:</b>          Налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования.          Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин</p> <p><b>Умения:</b>          Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта          Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники</p>

		<p>Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации</p> <p>Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники</p> <p>Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b></p> <p>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; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью</p>

		наставника)
		<p><b>Знания:</b>  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>
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b>  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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p><b>Знания:</b>  номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<p><b>Умения:</b>  организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами  в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b>  психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	<p><b>Умения:</b>  грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>

	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Умения:</b> 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 объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b> 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 текстов профессиональной направленности

Реализация целей и планируемых результатов освоения профессионального модуля способствует формированию следующих **личностных результатов реализации программы воспитания:**

**ЛР 4** - Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

**ЛР 6** - Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

**ЛР 7** - Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

**ЛР 9** - Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

**ЛР 10** - Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

**ЛР 13** - 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 14** - Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

**ЛР 15** - Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

**ЛР 16** - 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 17**- Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.

### **1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 346 часа

том числе в форме практической подготовки – 293 часов.

Из них на освоение МДК – 150 часа

практики, в том числе: учебная – 108 часа,

производственная – 72 часа.

Промежуточная аттестация – экзамен квалификационный – 16 часов.

## 2. Структура и содержание профессионального модуля.

### 2.1. Структура профессионального модуля ПМ. 03 Выполнение работ по профессии рабочих 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	В т.ч. в форме практической подготовки	Объём времени, отведенный на освоение профессионального модуля, ак. час.									
				Обучение по МДК								Практики	
				Всего, часов	В том числе				Самостоятельная работа,	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
					В т.ч. лекции, уроки, часов	В т.ч. практические занятия, часов	В т.ч. лабораторные занятия, часов	В т.ч. курсовой проект (работа), часов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ПК 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4. ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09.	Раздел 1. Освоение профессии рабочих 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	346	293	166	29	113			8		16	108	72
	Всего часов по ПМ	346	293	166	29	113			8		16	108	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены).	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
<b>ПМ 03. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>		<b>346/293</b>
<b>МДК 03.01. Освоение профессии рабочих 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования</b>		<b>150/113</b>
Тема 1. Введение.	<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>2</b>
1	<b>Надежность тракторов и сельскохозяйственных машин</b> Значение изучения междисциплинарного курса в профессиональном модуле. Охрана труда при проведении ремонтных работ тракторов, комбайнов, автомобилей и других сельскохозяйственных машин. Оценочные показатели надежности. Виды повреждения и разрушения деталей и меры их предупреждения.	2
Тема 2. Выполнение слесарных операций	<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>70/56</b>
1	<b>Плоскостная разметка, рубка, резка, опиливание и гибка металла.</b> Плоскостная разметка. Разметка металла по шаблонам. Рубка металла. Процесс рубки металла в тисках. Резка металла. Резка металла ножницами и труборезом, и механизированным способом. Опиливание металла. Гибка металла. Процесс гибки и правки металла.	4
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	16/16
	Практическое занятие 1. Разметка заготовки детали.	4/4
	Практическое занятие 2. Рубка заготовки.	4/4

	Практическое занятие 3. Опиливание заготовки.	4/4
	Практическое занятие 4. Гибка кромок листовой стали.	4/4
2	<b>Сверление, развертывание, зенкерование. Нарезание резьбы. Шабрение.</b> Сверление. Разновидности сверл и их углы заточки. Заточка сверла. Сверлильные станки и приспособления для сверления. Режимы сверления. Процесс сверления. Развертывание, зенкерование. Развертывание и зенкерование отверстий. Виды резьбы. Основные элементы резьбы. Инструменты для нарезания резьбы. Процесс нарезания резьбы. Шабрение. Сущность процесса шабрения и классификация шаберов.	4
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	12/12
	Практическое занятие 5. Подбор и заточка сверл для нарезания резьбы различного диаметра.	4/4
	Практическое занятие 6. Сверление отверстий.	2/4
	Практическое занятие 7. Нарезание резьбы.	4/4
	Практическое занятие 8. Зенкерование и развертывание отверстий различного диаметра.	2/4
3	<b>Неразъемные соединения.</b> Неразъемные соединения. Виды клепок. Технология выполнения клепки. Паяные соединения. Припой и флюсы для пайки. Инструменты для пайки. Технология выполнения паяного соединения. Клеевые соединения. Виды клеев. Технология выполнения клеевого соединения	2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	12/12
	Практическое занятие 9. Технология выполнения клепки	4/4
	Практическое занятие 10. Технология выполнения паяного соединения.	4/4
	Практическое занятие 11. Технология выполнения клеевого соединения	4/4
4	<b>Разъемные соединения.</b> Штифтовое соединение. Виды штифтовых соединений. Технология разборки и сборки штифтовых соединений. Шпоночные соединения. Виды шпоночных соединений. Технология разборки и сборки шпоночных соединений. Резьбовые соединения. Виды резьбовых соединений. Технология разборки и сборки резьбовых соединений. Шлицевые соединения. Виды шлицевых соединений. Технология разборки и сборки шлицевых соединений. Профильные образующие соединения. Технология разборки и сборки профильного образующего соединения.	4
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	16/16
	Практическое занятие 12. Разборка и сборка штифтовых соединений	4/4
	Практическое занятие 13. Разборка и сборка шпоночных соединений	4/4
	Практическое занятие 14. Разборка и сборка резьбовых соединений	4/4
	Практическое занятие 15. Разборка и сборка шлицевых соединений	2/2

		Практическое занятие 16. Разборка и сборка профильного образующего соединения	2/2
Тема 3. Посадки сопрягаемых деталей	<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>		<b>15/12</b>
	1	Виды посадок. Общие принципы посадок с зазором (скользящая, движения, ходовая, широкоходовая). Технология разборки и сборки деталей, сопрягаемых посадкой с зазором. Общие принципы переходных посадок (плотная, напряжённая, тугая, и глухие). Технология разборки и сборки деталей, сопрягаемых переходной посадкой. Общие принципы посадок с натягом (легко пресованные, средне пресованные и тяжело пресованные). Технология разборки и сборки деталей, сопрягаемых посадкой с натягом.	3
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		12/12
		Практическое занятие 17. Разборка и сборка деталей, сопрягаемых посадкой с зазором.	4/4
		Практическое занятие 18. Разборка и сборка деталей, сопрягаемых посадкой с натягом.	4/4
		Практическое занятие 19. Разборка и сборка деталей, сопрягаемых переходной посадкой.	4/4
Тема 4. Технология проведения ремонтных работ тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования	<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>		<b>55/45</b>
	1	<b>Очистка и мойка машин, агрегатов, узлов и деталей.</b> Виды загрязнений. Способы очистки. Моющие средства. Оборудование для очистки и мойки. Охрана труда при очистке и мойке.	2
	2	<b>Ремонт машин, агрегатов, узлов и деталей.</b> Разборка тракторов, автомобилей сельскохозяйственных машин и оборудования. Дефектовка двигателя. Способы восстановления деталей: слесарно-механической обработкой, пластическим деформированием, нанесением полимерных материалов, сваркой и наплавкой, газотермическим напыливанием, гальваническим и химическим покрытием, термической и химико-термической обработкой. Сборка тракторов, автомобилей сельскохозяйственных машин и оборудования	4
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		32/32
		Разборка, очистка, дефектовка, ремонт деталей и сборка кривошипно-шатунного механизма двигателя.	4/4
		Разборка, очистка, дефектовка, ремонт деталей и сборка газораспределительного механизма двигателя.	4/4
		Разборка, очистка, дефектовка, ремонт деталей и сборка системы охлаждения и смазки двигателя.	4/4
		Разборка, очистка, дефектовка, ремонт деталей и сборка системы питания бензинового двигателя.	4/4
		Разборка, очистка, дефектовка, ремонт деталей и сборка системы питания дизельного двигателя.	4/4
	Разборка, очистка, дефектовка, ремонт деталей и сборка электрооборудования.	2/2	

	Разборка, очистка, дефектовка, ремонт деталей и сборка трансмиссии тракторов и самоходных комбайнов.	4/4
	Разборка, очистка, дефектовка, ремонт деталей и сборка рулевого управления тракторов и самоходных комбайнов.	2/2
	Разборка, очистка, дефектовка, ремонт деталей и сборка ходовой части тракторов и самоходных комбайнов.	2/2
	Разборка, очистка, дефектовка, ремонт деталей и сборка гидравлической системы тракторов и самоходных комбайнов.	2/2
3	<b>Обкатка и испытание машин, агрегатов и узлов.</b> Режимы обкатки машин, агрегатов и узлов. Установка машин, агрегатов и узлов на стенд. Процесс обкатки машин, агрегатов и узлов	2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	6/6
	Практическое занятие. Обкатка двигателя	2/2
	Практическое занятие. Трансмиссии машин.	2/2
	Практическое занятие. Обкатка тракторов и комбайнов	2/2
4	<b>Организация хранения машин.</b> Технология хранения машин. Методы консервации поверхности машин. Технология хранения цепных и ременных передач. Технология консервации двигателя, трансмиссии, ходовой части, гидравлической системы тракторов и сельскохозяйственных машин. Технология консервации электрооборудования. Контроль качества хранения машин.	2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	7/7
	Практическое занятие. Постановка тракторов на хранение.	2/2
	Практическое занятие. Постановка зерноуборочных комбайнов на хранение.	2/2
	Практическое занятие. Постановка почвообрабатывающей техники на хранение.	2/2
	Практическое занятие. Постановка опрыскивателей на хранение.	1/1
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ</b>		<b>8</b>
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы.</b>		
Притирка и доводка		2
Ремонт зерноуборочных машин		2
Ремонт машин для очистки и сортировки зерна		2
Ремонт машин уборки картофеля		2
<b>УП 03.01 Учебная практика</b>		<b>108/108</b>

Технология выполнения ремонта двигателей тракторов и самоходных комбайнов	14/14
Технология ремонта трансмиссии тракторов и самоходных комбайнов	16/16
Технология ремонта почвообрабатывающих машин и орудий	12/12
Технология ремонта посевных и посадочных машин	16/16
Технология ремонта машин для внесения удобрений и химической защиты растений	14/14
Технология ремонта зерноуборочных комбайнов	8/8
Технология ремонта кормоуборочных машин	6/6
Технология ремонта клубнеуборочных машин	14/14
<b>ПП 03.01. Производственная практика</b>	<b>72/73</b>
Ремонт колесных и гусеничных тракторов	22/22
Ремонт самоходных комбайнов	20/20
Ремонт почвообрабатывающих машин и орудий	8/8
Ремонт посевных и посадочных машин	8/8
Ремонт прицепных и навесных машин для заготовки кормов	8/8
Ремонт оснащения и оборудования животноводческих ферм.	6/6
<b>ПМ 03 Экзамен квалификационный</b>	<b>16</b>
<b>Всего часов по профессиональному модулю.</b>	<b>346/293</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие учебные лаборатории и кабинеты: кабинет эксплуатации машинно – тракторного парка; кабинет управления транспортным средством и безопасности движения; лаборатория тракторов и автомобилей; помещение для самостоятельной работы (Читальный зал библиотеки с выходом в сеть Интернет); аудитория для самостоятельной подготовки студентов; кабинет методический.

Оборудование кабинетов, лабораторий и рабочих мест лабораторий:

#### **Лаборатория сельскохозяйственных и мелиоративных машин Л 1016.**

- Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий:
- шкафы для хранения пособий, инструмента, приборов;
- комплект учебно-методической документации;
- доска учебная меловая;
- комплект учебных таблиц и схем;
- комплект нормативно-технических документов в области эксплуатации и ремонта МТП, охраны труда;
- стенды, макеты и образцы сельскохозяйственной и мелиоративной техники ее узлов и агрегатов;
- плуги: ПО-4+1/40К, ПЛН-4-35, ПЛН-3-35;
- культиваторы: АКШ-6, КПС-4, КШП-8;
- культиваторы пропашные КОН-2,8А, КРН-4,2, КФ-5,4;
- сеялки зерновые: СЗ-3,6, СЗ-3,6А, СПУ-4;
- сеялка овощная СО-4,2;
- сеялка свекловичная ССТ-8;
- сеялка кукурузная СУПН-8;
- зерноочистительная машина СМ-4;
- опрыскиватель ОП-2000;
- опылитель ОШУ-50;
- грабли ГВК-6;
- кормоуборочные комбайны КСК-100, КПКУ-75;
- зерноуборочные комбайны СК-5М, Енесей-950;
- разбрасыватель минеральных удобрений НРУ-05;
- протравливатель семян ПС-10;
- картофелесажалки КСМ-4, СН-4Б ;
- борона дисковая: БДМ-4;
- картофелесажалки: СН-4Б, КСМ -4;
- сцепка СП-11А;
- косилка ротационная КРН-2,1А;
- пресс-подборщик ПР-Ф-145;
- комплект контрольно-измерительных приборов и инструментов.
- Комплекты учебных, учебно-методических и нормативных материалов.
- Мультимедийное оборудование: компьютер в сборе – 1 шт. (ОС Astra Linux Common Edition №А-2020-0952-ВУЗ от 14.09.2020, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); переносной комплект мультимедиа-аппаратуры (проектор 2200Ansilm – 1 шт., экран на треноге – 1 шт., ноутбук Packard Bell EasyNote 69CX-33214G50 – 1 шт. (ОС Windows 8 №15948 от 14.11.2012, офисный пакет MS Office 2010 №15948 от 14.11.2012, браузер Firefox, архиватор 7-zip)

### **Лаборатория тракторов и автомобилей № Л101а.**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся.
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий:
- комплекты узлов, моделей, агрегатов систем тракторов и автомобилей;
- тракторы МТЗ-80, ДТ-75М;
- автомобили КАМАЗ-5320, ГАЗ-53;
- натуральный образец трактора Т-150К;
- двигателя СМД-18, СМД-64, ГАЗ-53;
- стенд для проверки топливной аппаратуры КИ-921;
- станок вертикально-сверлильный 1Е176;
- станок настольно-сверлильный НС-12А;
- кран-балка;
- комплект плакатов и схем по устройству двигателей, ходовой части и систем трактора и автомобиля;
- натуральные образцы: ведущих мостов, коробок передач, ходовой части, рулевого управления, тормозной системы автомобилей и тракторов;
- комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей.
- Комплекты учебных, учебно-методических и нормативных материалов.
- Мультимедийное оборудование: компьютер в сборе – 1 шт. (ОС Astra Linux Common Edition №А-2020-0952-ВУЗ от 14.09.2020, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); переносной комплект мультимедиа-аппаратуры (проектор 2200Ansilm – 1 шт., экран на треноге – 1 шт., ноутбук Packard Bell EasyNote 69CX-33214G50 – 1 шт. (ОС Windows 8 №15948 от 14.11.2012, офисный пакет MS Office 2010 №15948 от 14.11.2012, браузер Firefox, архиватор 7-zip)

### **Лаборатория технологии и механизации производства продукции животноводства № Э 101.**

- Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (стенды, схемы, плакаты)
- кормоприготовительная машина ЗПК-4;
- измельчители: ИКМ-5, ВОЛГАРЬ-5;
- кормодробилка КДУ-2;
- погрузчик-измельчитель ПСК-5;
- смеситель кормов С2;
- раздатчик кормов КС-1,5;
- котлы: КВ-300, Д-721;
- сепаратор СОМ-3-1000;
- пастеризатор П-1,2;
- доильная установка УДЕ-8;
- автопоилка ПБС-2;
- шкафы и стеллажи для хранения пособий;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебных плакатов, таблиц и схем;
- комплект инструкций по эксплуатации машин и оборудования.
- Комплекты учебных, учебно-методических и нормативных материалов.
- Мультимедийное оборудование: переносной комплект мультимедиа-аппаратуры (проектор 2200Ansilm – 1 шт., экран на треноге – 1 шт., ноутбук Packard Bell EasyNote 69CX-33214G50 – 1 шт. (ОС Windows 8 №15948 от 14.11.2012, офисный пакет MS Office 2010 №15948 от 14.11.2012, браузер Firefox, архиватор 7-zip)

### **Слесарная мастерская № Э 104.**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся.
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - комплект учебных плакатов, таблиц и схем;
- комплект измерительных инструментов;
- комплект приборов, инструментов, приспособлений, материалов для проведения слесарных работ;
- верстаки слесарные;
- тески слесарные;
- станки токарные 1Б62Г, 1К62;
- настольно - сверлильные станки 2А112;
- токарные станки по дереву 1080585,3600682;
- станок СКД;
- фрезерный станок 6А12П;
- обдирочно - шлифовальный станок 332А;
- фуговальный станок ФПШ-5М;
- пресс для штамповки;
- шкафы с наборами слесарного инструмента;
- средства индивидуальной защиты;
- расходные материалы;
- Комплекты учебных, учебно-методических и нормативных материалов.
- Мультимедийное оборудование: переносной комплект мультимедиа-аппаратуры (проектор 2200Ansilm – 1 шт., экран на треноге – 1 шт., ноутбук Packard Bell EasyNote 69СХ-33214G50 – 1 шт. (ОС Windows 8 №15948 от 14.11.2012, офисный пакет MS Office 2010 №15948 от 14.11.2012, браузер Firefox, архиватор 7-zip)

#### **Лаборатория ремонта машин, оборудования и восстановления деталей № Л103.**

- Рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся.
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий:
- шкафы для хранения пособий, инструмента, приборов;
- комплект учебных таблиц и схем;
- комплект нормативно-технических документов в области диагностирования и ремонта МТП, охраны труда;
- КИ-4802 прибор диагностирования плунжерных пар и нагнетательных клапанов;
- прибор проверки электрооборудования КИ-1093;
- приборы для очистки и проверки сечей зажигания Э-203П, Э-20ЭУ, компрессиметр;
- трактор, прибор для проверки свободного хода и усилия колеса К-402;
- прибор для проверки зазоров в сопряжениях трансмиссии ходовой части КИ-4850;
- нутромер, индикаторы, микрометрический инструмент, штангенинструмент;
- приспособление для регулировки клапанов газораспределительного механизма ДВС;
- прибор для проверки радиального биения подшипников качения;
- прибор для проверки бокового зазора зацепления шестерен редуктора;
- прибор для проверки топливной аппаратуры дизельных и карбюраторных двигателей;
- стенды и приборы для диагностирования машины;
- подъёмно-транспортное оборудование;
- ремонтно-технологическое оборудование для выполнения разборочно-сборочных и дефектовочно- обкаточных работ;
- стенды для проверки электрооборудования КИ-968;
- приборы для проверки мощности ИМД-2М прибор ИМД-Ц;
- стенды для испытания дизельных топливных насосов КИ-921М, КИ-22225;
- стенды для проверки форсунок КИ-15706, КИ-3333;
- стенд для проверки плунжерных пар КИ-759;

- стенд для проверки узлов гидросистемы КИ-4200;
- стенды для проверки узлов смазки КИ-5278, КИ-1575;
- станок токарный 561А;
- пресс гидравлический ОКС-1671М;
- станок хонинговальный ЗБ633;
- станок расточной 2Е78П;
- станок расточной УРБ-ВП;
- станки сверлильные 2Б-118, НС-12А;
- стенд для притирки клапанов ОПР-1841А;
- приспособления для проверки шатунов и упругости пружин;
- стенд для обкатки и испытания ДВС КИ-1363Б;
- станок заточной ТА-255;
- станок фрезерный настольный;
- стенд балансировочный КИ-4274;
- комплект мастера наладчика;
- стенд для разборки-сборки двигателей ОПТ-5557;
- трактор ДТ-75М;
- трактор МТЗ-80;
- двигателя СМД-18; ЗМЗ-414; ВАЗ-2108; Д-240;
- комплект диагностических приборов КИ-11140, КИ-1397, КИ-13671, КИ-9917, КИ-16301А, Н-2001, тестер, компрессиметр;
- комплект приборов для проверки АКБ;
- наборы инструментов и принадлежностей.
- Комплекты учебных, учебно-методических и нормативных материалов.
- Мультимедийное оборудование: переносной комплект мультимедиа-аппаратуры (проектор 2200Ansilm – 1 шт., экран на треноге – 1 шт., ноутбук Packard Bell EasyNote 69CX-33214G50 – 1 шт. (ОС Windows 8 №15948 от 14.11.2012, офисный пакет MS Office 2010 №15948 от 14.11.2012, браузер Firefox, архиватор 7-zip)

**Мастерская № Л108. Пункт технического обслуживания и ремонта.**

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;

Уборочно-моечный участок:

- пункт мойки;

- расходные материалы для мойки и ухода за техникой.

Диагностический участок:

- подъемник (смотровая яма);

- диагностическое оборудование;

- наборы инструмента.

Слесарно-механический участок:

- подъемник (смотровая яма);

- станок шиномонтажный;

- стенд для балансировки колес;

- компрессор (пневмолиния);

- стенд для мойки колес;

- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;

- наборы инструмента.

Участок подготовки машин и оборудования к хранению:

- комплекты оборудования по проведению работ по техническому обслуживанию и хранению тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;

- шкафы для хранения пособий, инструмента, приборов;

- комплект учебно-методической документации ;

- комплект учебных таблиц и схем;

- комплект нормативно-технических документов в области диагностирования и ремонта МТП, охраны труда;
- 527Б-прибор проверки бензонасосов;
- автомобильный мультиметр;
- адаптер USB-ESU AS;
- газоанализатор АСКОН-02.44;
- ИСЛ401М-прибор для измерения суммарного люфта рулевого;
- прибор Карат-Комби для регулировки карбюраторов;
- стенд – карта смазкиавтомобиля ГАЗ;
- комплект мастера-наладчика;
- компресометры "Друг",СБ 4/С-100;
- мобильный персон компьютер ProBook4515s;
- мотор- тестер с датчиками;
- пресс гидравлический;
- прибор для проверки системы зажигания;
- прибор для проверки свечей Э203;
- прибор для проверки электрооборудования тракторов КИ-1093;
- прибор для испытания форсунок КИ-3333;
- пуско - зарядное устройство Start-320;
- солидолонагнетатель;
- станок токарно-винторезный;
- стенд балансировочный колес с жк-дисплеем;
- стенд для регулировки света фар;
- стенд КИ-22205 с приставкой;
- стенд регулировки "сход-развал";
- стенд шиномонтажный полуавтоматический;
- таль электрическая ТЭ 1,5;
- тестер системы выпуска;
- установка для прокачивания тормозов;
- эндоскоп гибкий 450мм, D=6мм;
- моечное оборудование;
- подъёмное оборудование;
- смотровая яма;
- набор измерительных инструментов;
- оборудование для смазочно - заправочных работ установка ОЗ-9902;
- переносной диагностический комплект;
- сканер АВТОАТ;
- компрессор пневматический;
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;
- шкафы с наборами слесарного инструмента;
- средства индивидуальной защиты;
- расходные материалы;
- Мультимедийное оборудование: мобильный персональный компьютер ProBook4515s (ОС Astra Linux Common Edition №А-2020-0952-ВУЗ от 14.09.2020, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); переносной комплект мультимедиа-аппаратуры (проектор 2200Ansilm – 1 шт., экран на треноге – 1 шт., ноутбук Packard Bell EasyNote 69CX-33214G50 – 1 шт. (ОС Windows 8 №15948 от 14.11.2012, офисный пакет MS

## **Помещение для самостоятельной работы (Читальный зал библиотеки с выходом в сеть Интернет)**

Материально – техническое обеспечение

Столы, стулья на 80 посадочных мест

Мультимедийное оборудование: компьютер в сборе с выходом в Интернет – 5 шт. (ОС Astra Linux Common Edition №А-2020-0952-ВУЗ от 14.09.2020, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); МФУ HP LaserJet Pro MFP M28a – 1 шт.; переносной комплект мультимедиа аппаратуры (мультимедийный проектор NEC ME382U - 1 шт., экран на треноге - 1 шт., ноутбук Samsung NP-RC710-S02 - 1 шт., ОС Windows Strtr 7 №06-0512 от 14.05.2012, офисный пакет MS Office std 2010 № 07-0812 от 27.08.2012, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip)

Аудитория для самостоятельной подготовки студентов № У403.

- Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.

- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (стенды, схемы, плакаты)

Мультимедийное оборудование: компьютер в сборе ITP Business – 8 шт. (ОС Astra Linux Common Edition №А-2020-0952-ВУЗ от 14.09.2020, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); переносной комплект мультимедиа аппаратуры (мультимедийный проектор NEC ME382U - 1 шт., экран на треноге - 1 шт., ноутбук Samsung NP-RC710-S02 - 1 шт., ОС Windows Strtr 7 №06-0512 от 14.05.2012, офисный пакет MS Office std 2010 № 07-0812 от 27.08.2012, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip)

### **Кабинет № У221 Методический.**

Мебель:

Шкафы – 7 шт.

Столы – 9 шт.

Стулья – 17 шт.

Диван – 1 шт.

Стол компьютерный – 1 шт.

Стенды:

Информационный бюллетень – 1 шт.

Методическая работа – 1 шт.

В помощь преподавателю – 1 шт.

В помощь классному руководителю – 1 шт.

Педагогические технологии обучения в ССУЗах – 1 шт.

Выставка: «Печатные статьи преподавателей» - 1 шт.

Нормативные документы, в том числе локальные акты, регламентирующие образовательную деятельность техникума;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

Государственный образовательный стандарт среднего специального образования по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта;

Рабочие учебные программы по дисциплинам и профессиональным модулям курса;

Образцы заполнения учебной документации;

Рекомендации и указания по выполнению видов профессиональной педагогической деятельности, составлению учебно - методических материалов;

Учебно-методические комплексы преподавателей.

Мультимедийное оборудование: ЖК LCD монитор – 1 шт., системный блок – 1 шт. (ОС Windows 8 №15948 от 14.11.2012, офисный пакет MS Office 2010 №15948 от 14.11.2012, браузер Firefox, архиватор 7-zip); принтер лазерный Kyosera FS-1060DN – 1 шт., сканер Mustek – 1 шт..

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

## 3.2. Информационное обеспечение обучения

### 3.2.1. Основные источники

1. Коцуба, В.И.. Техническое обслуживание и ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин : Учебное пособие / В.И. Коцуба, В.А. Хитрюк, А.К. Трубилов — Минск : РИПО, 2021. — 192 с. — ISBN 978-985-7234-97-4. — URL: <https://book.ru/book/954949>
2. Коцуба, В.И.. Техническое обслуживание и ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин : Учебное пособие / В.И. Коцуба, В.А. Хитрюк, А.К. Трубилов — Минск : РИПО, 2023. — 192 с. — ISBN 978-985-895-116-0. — URL: <https://book.ru/book/955066>
3. Михальченков, А. М., Технология ремонта машин : учебное пособие / А. М. Михальченков, А. А. Тюрева, И. В. Козарез, С. А. Феськов. — Москва : КноРус, 2023. — 376 с. — ISBN 978-5-406-09858-5. — URL: <https://book.ru/book/947605>
4. Производственная эксплуатация машинно-тракторного парка : Учебное пособие / под. ред. Т.А. Непарко — Минск : РИПО, 2023. — 304 с. — ISBN 978-985-895-149-8. — URL: <https://book.ru/book/955118>
5. Чумаченко, Ю. Т., Материаловедение и слесарное дело : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко. — Москва : КноРус, 2024. — 293 с. — ISBN 978-5-406-12901-2. — URL: <https://book.ru/book/952918>
6. Ткачева, Г. В., Слесарные работы. Основы профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, А. В. Алексеев, О. В. Васильева. — Москва : КноРус, 2023. — 131 с. — ISBN 978-5-406-11666-1. — URL: <https://book.ru/book/949442>

### 3.2.2. Дополнительные источники:

1. Иванов, А. С. Основы проектирования, технического обслуживания и ремонта технологического оборудования : учебное пособие / А. С. Иванов. — Пенза : ПГАУ, 2021. — 125 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271016>
2. Сельскохозяйственные машины и орудия: учебное пособие / М. М. Константинов, А. П. Козловцев, В. А. Шахов [и др.] ; под редакцией М. М. Константинова. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-6047813-0-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249995>
3. Зиганшин Б. Г., Дмитриев А. В., Валиев А. Р., Яхин С. М., Халиуллин Д. Т., Кашапов И. И., Лукманов Р. Р., Семушкин Н. И. Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие для спо — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 200 с. — Режим доступа: — URL: <https://e.lanbook.com/book/153948>

6

### 3.2.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Компьютерная информационно-правовая система «КонсультантПлюс»

Профессиональная справочная система «Техэксперт»

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов <https://fgos.ru/>

Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"

<http://www.ict.edu.ru/>

Web of Science Core Collection политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://www.webofscience.com>

Полнотекстовый архив «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» (НЭИКОН) <https://neicon.ru/>

Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com/>

Интернет-ресурсы

- <https://infourok.ru/kurs-lekcii-po-predmetu-tehnologiya-mehanizirovannyh-rabot-v-rasteniievodstve-4308088.html>
2. <https://avtobase.com/selhoztehnika/>
3. <https://kramp-ru.turbopages.org/kramp.ru/s/articles/item-10-rasprostranennykh-prichin-polomok-selkhoztekhnii/>
4. <https://rostselmash.com/>
5. <https://www.gomselmash.by/>
6. <http://www.belarus-tractor.com/>
7. <https://www.zepelin.ru/service/industriya-selskoe-khozyaystvo/>

### **3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается 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 и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет. Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах. 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 не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

### **3.4. Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в техникуме предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания техникума и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении среднепрофессионального образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, с учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Критерии оценки
<p>ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы</p>	<p><b>Практический опыт:</b>            Выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов.            Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p> <p><b>Умения:</b>            Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.            Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники.            Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.            Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы.            Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами.            Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.            Применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию</p> <p><b>Знания:</b>            Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации.            Единая система конструкторской документации.            Основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения.            Порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических занятий и оформление отчета</p>

	<p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p> <p>Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.</p> <p>Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию.</p> <p>Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники.</p> <p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию.</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	
<p>ПК 1.2.Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Подбирать инструмент, оборудование,</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических занятий и оформление отчета</p>

	<p>включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания. Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов. Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно диагностического оборудования. Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования. Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации. Определять по итогам диагностирования перечень регулируемых и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное</p>	
--	--	--

	<p>состояние сельскохозяйственной техники. Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники. Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды. Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p><b>Знания:</b> Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники Единая система конструкторской документации Виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях</p>	
--	--	--

	<p>эксплуатации.          Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования)          Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники.          Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.          Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники.          Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения.          Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации.          Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.          Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	
<p>ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин.  <b>Умения:</b>          Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.          Читать чертежи узлов и деталей</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических занятий и оформление отчета</p>

	<p>сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания</p> <p>Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники</p> <p>Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	
--	---	--

<p>ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.</p> <p><b>Умения:</b>  Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.  Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.  Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.  Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.  Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации  Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды  Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Знания:</b>  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники  Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических занятий и оформление отчета</p>
--	--	--

	<p>Единая система конструкторской документации  Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники  Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники</p>	
<p>ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы.  <b>Умения:</b>  Подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания.  Проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники.  Выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники.  Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания.  Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации  Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических занятий и оформление отчета</p>

	<p>требований охраны окружающей среды  Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.  <b>Знания:</b>  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники  Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники  Единая система конструкторской документации  Порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники</p>	
<p>ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин  <b>Умения:</b>  Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта  Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации  Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники  Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации  Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды  Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических занятий и оформление отчета</p>

	<p><b>Знания:</b>  Единая система конструкторской документации  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники  Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники  Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт  Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники  Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники  Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин  Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники  Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	
ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.	<p><b>Практический опыт:</b>  Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p> <p><b>Умения:</b>  Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта  Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации  Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники  Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники</p>	Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических занятий и оформление отчета

	<p>Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</p> <p>Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Единая система конструкторской документации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации</p> <p>Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин</p> <p>Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	
<p>ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта</p> <p>Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических занятий и оформление отчета</p>

	<p>жидкостей  в соответствии с химмотологической картой  сельскохозяйственной техники  Производить ремонт сельскохозяйственной  техники с соблюдением требований охраны  окружающей среды  Пользоваться спецодеждой, применять  средства  индивидуальной защиты при проведении  ремонта  сельскохозяйственной техники  <b>Знания:</b>  Единая система конструкторской  документации  Технические характеристики,  конструктивные  особенности, назначение, режимы работы  сельскохозяйственной техники  Нормативно-техническая документация по  ремонту сельскохозяйственной техники  Порядок постановки сельскохозяйственной  техники на ремонт  Виды ремонта сельскохозяйственной  техники  Порядок выполнения различных видов  ремонта  сельскохозяйственной техники  Специальное оборудование, инструменты,  используемые при проведении ремонта  сельскохозяйственной техники, и правила их  эксплуатации  Назначение и порядок использования  расходных,  горюче-смазочных материалов и  специальных  жидкостей при проведении ремонта  сельскохозяйственной техники  Методы обнаружения явных и скрытых  дефектов  деталей сельскохозяйственных машин  Способы устранения неисправностей  сельскохозяйственной техники  Требования охраны окружающей среды при  ремонте сельскохозяйственной техники  Требования охраны труда в объеме,  необходимом  для выполнения трудовых обязанностей</p>	
--	---	--

<p>ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Налаживания и эксплуатации ремонтно технологического оборудования.          Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин</p> <p><b>Умения:</b>          Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта          Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники          Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации          Осуществлять выбор и использование горюче смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники          Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации          Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды          Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Умения:</b>          Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта          Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники          Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка, выполнение практических занятий и оформление отчета</p>
--	--	--

	<p>соответствии с инструкциями по их эксплуатации  Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей  в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники  Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации  Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды  Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники  Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники  Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации  Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники  Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники  Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники  Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	
<p>ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>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; 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;</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

	реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом	

чрезвычайных ситуациях	знаний об изменении климатических условий региона.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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 объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Приложение 1

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменение/дополнения	Дата, № протокола ЦМК	Подпись председателя ЦМК

Образовательная деятельность в форме практической подготовки  
по профессиональному модулю  
ПМ. 03 Выполнение работ по профессии рабочих 18545 Слесарь по ремонту  
сельскохозяйственных машин и оборудования

№п/п	Форма реализации	Название темы	Количество часов
1	Практическое занятие	Разметка заготовки детали.	4
2	Практическое занятие	Рубка заготовки.	4
3	Практическое занятие	Опиливание заготовки.	4
4	Практическое занятие	Гибка кромок листовой стали.	4
5	Практическое занятие	Подбор и заточка сверл для нарезания резьбы различного диаметра.	4
6	Практическое занятие	Сверление отверстий.	2
7	Практическое занятие	Нарезание резьбы.	4

8	Практическое занятие	Зенкерование и развертывание отверстий различного диаметра.	2
9	Практическое занятие	Технология выполнения клепки.	4
10	Практическое занятие	Технология выполнения паяного соединения	4
11	Практическое занятие	Технология выполнения клеевого соединения.	4
12	Практическое занятие	Разборка и сборка штифтовых соединений.	4
13	Практическое занятие	Разборка и сборка шпоночных соединений.	4
14	Практическое занятие	Разборка и сборка резьбовых соединений.	4
15	Практическое занятие	Разборка и сборка шлицевых соединений.	2
16	Практическое занятие	Разборка и сборка профильного образующего соединения.	2
17	Практическое занятие	Разборка и сборка деталей, сопрягаемых посадкой с зазором.	4
18	Практическое занятие	Разборка и сборка деталей, сопрягаемых посадкой с натягом.	4
19	Практическое занятие	Разборка и сборка деталей, сопрягаемых переходной посадкой.	4
20	Учебная практика	Технология выполнения ремонта двигателей тракторов и самоходных комбайнов	14
21	Учебная практика	Технология ремонта трансмиссии тракторов и самоходных комбайнов	16
22	Учебная практика	Технология ремонта почвообрабатывающих машин и орудий	12
23	Учебная практика	Технология ремонта посевных и посадочных машин	16
24	Учебная практика	Технология ремонта машин для внесения удобрений и химической защиты растений	14
25	Учебная практика	Технология ремонта зерноуборочных комбайнов	8
26	Учебная практика	Технология ремонта кормоуборочных машин	6
27	Учебная практика	Технология ремонта клубнеуборочных машин	14
28	Производственная практика	Ремонт колесных и гусеничных тракторов.	22
29	Производственная практика	Ремонт самоходных комбайнов.	20
30	Производственная практика	Ремонт почвообрабатывающих машин и орудий.	8
31	Производственная практика	Ремонт посевных и посадочных машин.	8
32	Производственная практика	Ремонт прицепных и навесных машин для заготовки кормов.	8
33	Производственная практика	Ремонт оснащения и оборудования животноводческих ферм.	6
Всего часов на практическую подготовку по профессиональному модулю ПМ. 03 Выполнение работ по профессии рабочих 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования			293