

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

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе - федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 14 апреля 2022 г. N 235. и примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Алексеевский аграрный колледж»

Разработчик:

Мигушин С.П. – преподаватель высшей квалификационной категории

Рассмотрена и одобрена на Педагогическом Совете

Протокол №1 от «29» августа 2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	31
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	34

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
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 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ВД 2	Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
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.
ПК 2.5	Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной

	техники и оборудования.
ПК 2.6	Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.7	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.8	Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.
ПК 2.9	Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.
ПК 2.10	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Шифр комп.	Наименование компетенций	
ПК 2.1	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	Иметь практический опыт Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.
		Умения 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.
		Знания 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.
ПК 2.2	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.	Иметь практический опыт Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.
		Умения 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.
		Знания 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.
ПК 2.3	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.	Иметь практический опыт Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.
		Умения 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

		<p>индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Знания 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>
ПК 2.4	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.	<p>Иметь практический опыт Налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования. Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин.</p> <p>Умения 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>Знания Единая система конструкторской документации. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной</p>

		<p>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>
ПК 2.5.	<p>Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Иметь практический опыт Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>
		<p>Умения Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p>
		<p>Знания Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники. Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
ПК 2.6.	<p>Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Иметь практический опыт Участия в управлении трудовым коллективом</p>
		<p>Умения Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники. Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий.</p>
		<p>Знания Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники. Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники. Требования охраны труда в объеме, необходимом для</p>

		выполнения трудовых обязанностей
ПК 2.7.	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	Иметь практический опыт Использования информационных технологий в профессиональной деятельности.
		Умения Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт. Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт. Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий.
		Знания Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
ПК 2.8.	Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.	Иметь практический опыт Оформления заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы.
		Умения Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком. Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью.
		Знания Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

ПК 2.9	Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.	<p>Иметь практический опыт Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. Участия в управлении трудовым коллективом. Ведения документации установленного образца</p> <p>Умения Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру. Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин. Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники.</p> <p>Знания Порядок государственной регистрации тракторов, самоходных машин. Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин. Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин. Требования к безопасности сельскохозяйственной техники. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>
ПК 2.10.	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. Составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.	<p>Иметь практический опыт Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Ведения документации установленного образца.</p> <p>Умения Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта. 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. Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ</p> <p>Знания Единая система 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</p>

		сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок оформления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации. Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования. Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: 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; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; 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>Умения определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	<p>Умения определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p> <p>Знания содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и</p>

	знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Умения организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
		Знания психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы
		Знания особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.
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	Умения Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности), противодействовать коррупции
		Знания Сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности. Методы противодействия коррупции
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).
		Знания Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)
		Знания роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);

		средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Умения Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
Раздел модуля 2 Технологические процессы ремонтного производства		
Шифр комп.	Наименование компетенций	
ПК 2.5.	Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.	<p>Иметь практический опыт Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Умения Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Знания Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники. Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
ПК 2.6.	Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и	<p>Иметь практический опыт Участия в управлении трудовым коллективом</p> <p>Умения Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники. Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-</p>

	оборудования.	<p>технической документации. Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p> <p>Знания Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники. Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>
ПК 2.7.	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	<p>Иметь практический опыт Использования информационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Умения Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт. Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт. Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий.</p> <p>Знания Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>
ПК 2.8.	Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.	<p>Иметь практический опыт Оформления заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы.</p> <p>Умения Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в</p>

		соответствии с планом-графиком. Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью.
		<p>Знания Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.</p>
ПК2.10.	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. Составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.	<p>Иметь практический опыт Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин. Ведения документации установленного образца</p> <p>Умения Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта. 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. Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники. Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ</p> <p>Знания Единая система 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. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок оформления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации. Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования. Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>

		<p>Знания Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ. Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</p>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Иметь практический опыт Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации. Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шагу. Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>
		<p>Умения Распознавать задачу в профессиональном контексте; анализировать задачу и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; Составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>
		<p>Знания Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Иметь практический опыт Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p>
		<p>Умения Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники</p>

		<p>информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Иметь практический опыт Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности). Применение современной научной профессиональной терминологии. Определение траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Умения Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Иметь практический опыт Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельности.</p> <p>Умения Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Знания Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Иметь практический опыт Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте</p> <p>Умения Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p> <p>Знания Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p>

		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
--	--	---

1.1.3 Перечень результатов воспитания

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий	ЛР 13
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Активно применяющий полученные знания на практике	ЛР 30
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.	ЛР38

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов- 875:

Из них на освоение МДК – 407 час.,

Самостоятельная работа – 6 час.,

На практики, в том числе

учебную – 216 час.

и производственную – 216 час.

2.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды общих, профессиональных и воспитательных компетенций
1	2	3	5
МДК.03.01. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов		208	
Тема 1.1 Введение	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.9, ПК 2.10, ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/1-2 Цели и задачи дисциплины. Передовая технология технического обслуживания машин. Современные способы технологических процессов ремонта	2	
Тема 1.2 Надежность тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин	Содержание учебного материала	12	
	2/3-4 Основные понятия и определения. Надежность, безотказность, долговечность, ремонтпригодность, сохраняемость.	2	
	2/5-6 Виды трения, смазки и изнашивания деталей машин. Меры по снижению интенсивности изнашивания. Изнашивание; виды трения; виды смазки; механическое изнашивание; коррозионно-механическое изнашивание; электроэрозионное изнашивание.	2	
	2/7-8 Виды повреждения и разрушения деталей и меры их предупреждения. Механические виды разрушения и повреждения; тепловые виды разрушения и повреждения; электрохимическое поверхностное разрушение металлов (коррозия).	2	
	2/9-10 Предельное состояние машины и ее составных частей, допустимый износ деталей. Экономические критерии; качественные критерии; технические критерии.	2	
	2/11-12 Основные направления повышения надежности тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин. Конструктивные направления повышения надежности; технологические направления повышения надежности; эксплуатационные направления повышения надежности; направления повышения надежности машин при ремонте.	2	

	2/13-14 Оценочные показатели надежности	2	
Тема 1.3 Система технического обслуживания и ремонта машин	Содержание учебного материала	6	ПК 2.1, ПК. 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.9, ПК 2.10, ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/15-16 Основные понятия и определения. Система технического состояния и ремонта машин; нормативно-техническая документация; виды ТО и ТР.	2	
	2/17-18 Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта. Виды технических обслуживаний; периодичность технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин.	2	
	2/19-20 Периодичность технического обслуживания. Метод определения периодичности ТО по максимальной периодичности. Определение периодичности ТО по средней наработке на отказ. Метод обоснования периодичности ТО по критерию минимальных удельных издержек	2	
Тема 1.4 Обкатка машин	Содержание учебного материала	4	ПК 2.1, ПК. 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.9, ПК 2.10, ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/21-22 Подготовка машин к эксплуатационной обкатке. Эксплуатационная обкатка. Окончание эксплуатационной обкатки.	2	
	2/23-24 Порядок ввода в эксплуатацию и списания машин	2	
Тема 1.5 Техническое обслуживание машин при их использовании	Содержание учебного материала	12	ПК 2.1, ПК. 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.9, ПК 2.10, ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/25-26 Техническое обслуживание тракторов. Технология технического обслуживания.	2	
	2/27-28 Операции, выполняемые при: ежедневном техническом обслуживании; ТО-1; ТО-2; ТО-3; переходе к осенне-зимним и весенне-летним условиям эксплуатации	2	
	2/29-30 Техническое обслуживание автомобилей.	2	
	2/31-32 Техническое обслуживание комбайнов. Ежедневное обслуживание зерноуборочных комбайнов; первое техническое обслуживание комбайнов; второе техническое обслуживание комбайнов.	2	
	2/33-34 Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин. Техническое обслуживание: культиваторов, сеялок, плугов, луцильников; туковысевающих аппаратов; машин для внесения минеральных удобрений; опрыскивателей.	2	
	2/35-36 Организация технического обслуживания. Документация для	2	

	проведения технического обслуживания. Лимитно-заборная карточка. Наряд на техническое обслуживание.		
Тема 1.6 Материально-техническая база технического обслуживания	Содержание учебного материала	12	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.9, ПК 2.10, ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/37-38 Оборудование для уборочно-моечных и очистительных работ, назначение и классификация.	2	
	2/39-40 Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование, назначение и классификация.	2	
	2/41-42 Оборудование для смазочно-заправочных работ, назначение и классификации	2	
	2/43-44 Оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ, назначение и классификация	2	
	2/45-46 Диагностическое оборудование, назначение и классификация.	2	
	2/47-48 Оборудование для механизации уборочных работ и санитарной обработки кузова. Оборудование для осмотра машин.	2	
Тема 1.7 Диагностирование машин	Содержание учебного материала	18	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.9, ПК 2.10, ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/49-50 Основные понятия и определения. Параметры состояния объектов.	2	
	2/51-52 Технические, технико-экономические, технологические критерии	2	
	2/53-54 Задачи технической диагностики. Субъективные методы диагностирования. Диагностирование по структурным параметрам.	2	
	2/55-56 Основные неисправности тракторов и их внешнее проявление Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизм; системы смазки, охлаждения, питания; электрооборудование; элементы трансмиссии	2	
	2/57-58 ходовая часть тракторов; рулевое управление и тормоза колесных тракторов; гидравлическая система навесного оборудования	2	
	2/59-60 Диагностирование по изменению герметичности. Диагностирование дизелей по параметрам рабочих процессов.	2	
	2/61-62 Параметры технического состояния дизеля и методы их определения Параметры определения состояния: цилиндропоршневой группы; смазочной системы; механизма газораспределения; системы питания.	2	
	2/63-64 Способы определения мощностных и топливных показателей	2	

	дизелей. Тормозные, бестормозные, парциальные способы определения мощностных и топливных показателей двигателей.		
	2/65-66 Характеристика методов поиска неисправностей при ТО машин. Виброакустические методы диагностирования.	2	
Тема 1.8 Диагностирование дизеля	Содержание учебного материала	10	ПК 2.1, ПК. 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.9, ПК 2.10, ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/67-68 Алгоритм диагностирования.	2	
	2/69-70 Диагностирование состояния цилиндропоршневой группы. Определение количества газов, прорывающихся в картер.	2	
	2/71-72 Диагностирование состояния газораспределительного механизма.	2	
	2/73-74 Диагностирование системы питания и смазки.	2	
	2/75-76 Диагностирование системы смазки и охлаждения двигателя.	2	
Тема 1.9 Техническое обслуживание дизеля	Содержание учебного материала	28	ПК 2.1, ПК. 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.9, ПК 2.10, ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/77-78 Проведение технического обслуживания: кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма; системы питания.	2	
	2/79-80 Проведение технического обслуживания системы питания бензинового двигателя.	2	
	2/81-82 Проведение технического обслуживания системы питания дизельного двигателя	2	
	2/83-84 Проведение технического обслуживания системы смазки и охлаждения	2	
	2/85-86 Проведение технического обслуживания пускового двигателя и передаточного механизма (редуктора)	2	
	Практические занятия		
	2/87-88 ПЗ 1 «Изучение оборудования, приспособлений и инструмента, применяемого при техническом обслуживании»	2	
	2/89-90 ПЗ 2 «Изучение оборудования, приспособлений и инструмента, применяемого при диагностировании технического состояния тракторов».	2	
	2/91-92 ПЗ 3 Диагностирование КШМ.	2	
	2/93-94 ПЗ 4 Техническое обслуживание ГРМ.	2	
	2/95-96 ПЗ 5 Техническое обслуживание системы питания дизеля.	2	
	2/97-98 ПЗ 6 Техническое обслуживание системы питания бензинового двигателя.	2	

	2/99-100 ПЗ 7 Техническое обслуживание системы смазки.	2	
	2/101-102 ПЗ 8 Техническое обслуживание системы охлаждения	2	
	2/103-104 ПЗ 9 Техническое обслуживание пускового двигателя	2	
Тема 1.10 Техническое обслуживание силовой передачи, ходовой системы, механизмов управления и гидравлических систем	Содержание учебного материала	28	ПК 2.1, ПК. 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.9, ПК 2.10, ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/105-106 Параметры технического состояния. Техническое обслуживание сцепления и тормозов.	2	
	2/107-108 Техническое обслуживание ходовой части,	2	
	2/109-110 Техническое обслуживание механизмов управления и гидросистем	2	
	Практические занятия		
	2/111-112 ПЗ 10 Техническое обслуживание муфты сцепления	2	
	2/113-114 ПЗ 11 Техническое обслуживание КПП и ведущих мостов тракторов.	2	
	2/115-116 ПЗ 12 Техническое обслуживание КПП и ведущих мостов автомобилей.	2	
	2/117-118 ПЗ 13 Техническое обслуживание КПП и ведущих мостов самоходных машин.	2	
	2/119-120 ПЗ 14 Техническое обслуживание ходовой части гусеничных тракторов.	2	
	2/121-122 ПЗ 15 Техническое обслуживание ходовой части колесных тракторов.	2	
	2/123-124 ПЗ 16 Техническое обслуживание ходовой части автомобилей	2	
	2/125-126 ПЗ 17 Техническое обслуживание механизма поворота гусеничных тракторов.	2	
	2/127-128 ПЗ 18 Техническое обслуживание рулевого управления колесных тракторов	2	
	2/129-130 ПЗ 19 Техническое обслуживание рулевого управления автомобилей	2	
	2/131-132 ПЗ 20 Техническое обслуживание гидронавесной системы тракторов и комбайнов	2	
Тема 1.11 Техническое обслуживание электрооборудования	Содержание учебного материала	16	ПК 2.1, ПК. 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.9, ПК 2.10, ОК 01;
	2/133-134 Параметры технического состояния, средства диагностирования электрооборудования Переносной вольтамперметр	2	

	КИ-1093-ГосНИТИ. Нагрузочная вилка ЛЭ -2. Аккумуляторный денсиметр.		ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/135-136 Техническое обслуживание аккумуляторной батареи. Показания плотности электролита, при которых батарея может работать без подзарядки. Оценка степени разряженности батареи по напряжению под нагрузкой.	2	
	2/137-138 Проверка состояния стартера. Параметры состояния стартеров. Проверка и регулировка привода стартера. Проверка стартера без снятия с трактора прибором КИ - 1093 -ГосНИТИ .	2	
	Практические занятия		
	2/139-140 ПЗ 21 Техническое обслуживание аккумуляторной батареи	2	
	2/141-142 ПЗ 22 Техническое обслуживание генераторов	2	
	2/143-144 ПЗ 23 Техническое обслуживание стартера	2	
	2/145-146 ПЗ 24 Техническое обслуживание приборов освещения и сигнализации	2	
	2/147-148 ПЗ 25 Техническое обслуживание системы зажигания	2	
Тема 1.12 Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин	Содержание учебного материала	22	
	2/149-150 Техническое обслуживание комбайнов, сложных самоходных машин.	2	
	2/151-152 Техническое обслуживание прицепных машин.	2	
	2/153-154 Техническое обслуживание машин, применяемых в животноводстве.	2	
	Практические занятия		
	2/155-156 ПЗ 26 Техническое обслуживание машин для обработки почвы	2	
	2/157-158 ПЗ 27 Техническое обслуживание машин для посева с/х культур	2	
	2/159-160 ПЗ 28 Техническое обслуживание машин для ухода за посевами с/х культур	2	
	2/161-162 ПЗ 29 Техническое обслуживание машин для внесения удобрений	2	
	2/163-164 ПЗ 30 Техническое обслуживание зерноуборочных комбайнов	2	
	2/165-166 ПЗ 31 Техническое обслуживание кормоуборочных	2	

	комбайнов		
	2/167-168 ПЗ 32 Техническое обслуживание машин для подработки зерна	2	
	2/169-170 ПЗ 33 Техническое обслуживание машин, применяемых в животноводстве	2	
Тема 1.13 Хранение машин	Содержание учебного материала	22	ПК 2.1, ПК. 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.9, ПК 2.10, ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/171-172 Повреждения машин в нерабочий период. Коррозионные повреждения деталей сельскохозяйственных машин во время хранения. Старение и другие виды разрушений	2	
	2/173-174 Организация хранения машин. Материально-техническая база хранения машин. Способы хранения машин.	2	
	2/175-176 Технология хранения машин	2	
	2/177-178 Контроль качества хранения машин	2	
	Практические занятия		
	2/179-180 ПЗ 34 Постановка на хранение почвообрабатывающих машин	2	
	2/181-182 ПЗ 35 Постановка на хранение посевных машин	2	
	2/183-184 ПЗ 36 Постановка на хранение машин для внесения удобрений	2	
	2/185-186 ПЗ 37 Постановка на хранение зерноуборочных комбайнов	2	
	2/187-188 ПЗ 38 Постановка на хранение кормоуборочных комбайнов	2	
	2/189-190 ПЗ 39 Контроль за машинами во время хранения	2	
	2/191-192 ПЗ 40 Снятие машин с хранения	2	
Тема 1.14. Топлива, смазочные материалы и специальные жидкости.	Содержание учебного материала	16	ПК 2.1, ПК. 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.7, ПК 2.9, ПК 2.10, ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/193-194 Бензины. Требования к качеству бензинов. Свойства и показатели бензинов влияющие: на смесеобразование, подачу, сгорание топлива; на образование отложений. Коррозионные свойства бензинов. Марки бензинов и их применение.	2	
	2/195-196 Дизельное топливо. Требования к дизельному топливу. Свойства и показатели ДТ, влияющие: на подачу, смесеобразование, на самовоспламенение и процесс сгорания, образование отложений. Марки дизельных топлив.	2	
	2/197-198 Моторные масла. Условия работы и причины старения моторных масел. Эксплуатационные свойства. Классификация моторных масел и их обозначение. Синтетические масла для двигателей	2	

	2/199-200 Трансмиссионные и гидравлические масла. Классификация трансмиссионных и гидравлических масел.	2	
	2/201-202 Пластичные смазки. Назначение, состав и получение пластичных смазок. Эксплуатационные свойства пластичных смазок Классификация, применение и обозначение пластичных смазок.	2	
	2/203-204 Жидкости для системы охлаждения. Назначение и требования к охлаждающим жидкостям. Низкозамерзающие жидкости.	2	
	2/205-206 Специальные жидкости. Тормозные жидкости. Амортизаторные жидкости. Пусковые жидкости. Стеклоомывающие жидкости. Моющие средства. Лакокрасочные материалы, назначение, состав, определение качества.	2	
	2/207-208 Рациональное применение топлива и смазочных материалов. Управление расходом ТСМ. Основные составляющие расхода ТСМ. Планирование и нормирование расхода ТСМ. Экономия топлива и смазочных материалов. Качество топлива и смазочных материалов.	2	
	Самостоятельная работа		
	Техническое обслуживание водополивальных машин. Определение остаточного ресурса сборочных единиц. Планирование технического обслуживания машин	6	
МДК.03.02. Технологические процессы ремонтного производства.		119/60	
Введение	Содержание учебного материала	2	ПК 2.5, ПК. 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.10; ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/1-2 Введение. Необходимость, роль и значение ремонтного производства.	2	
Тема 2.1. Производственный процесс ремонта машин.	Содержание учебного материала.	12	ПК 2.5, ПК. 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.10; ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/3-4 Производственный процесс ремонта машин	2	
	2/5-6 Схема производственного процесса ремонта машин	2	
	2/7-8 Приемка машин в ремонт и их хранение	2	
	2/9-10 Технология разборки машин и агрегатов	2	
	2/11-12 Очистка и мойка объектов ремонта	2	
	2/13-14 Дефектовка и дефектоскопия деталей	2	
Тема 2.2 Технологические процессы ремонта и восстановления	Содержание учебного материала.	16	ПК 2.5, ПК. 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.10; ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК
	2/15-16 Классификация способов восстановления деталей	2	
	2/17-18 Ручная сварка и наплавка деталей	2	

деталей.	2/19-20 Механизированные способы сварки и наплавки деталей	2	05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/21-22 Электролитическое наращивание деталей	2	
	2/23-24 Восстановление деталей пластическим деформированием	2	
	2/25-26 Газопламенное напыление	2	
	2/27-28 Слесарно-механические способы восстановления деталей	2	
	2/29-30 Химико-термическая обработка	2	
Тема 2.3. Технология ремонта двигателя	Содержание учебного материала.	48	ПК 2.5, ПК. 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.10; ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/31-32 Ремонт блоков и гильз.	2	
	2/33-34 Ремонт коленчатых валов	2	
	2/35-36 Ремонт шатунно-поршневого комплекта	2	
	2/37-38 Ремонт головки блока цилиндров	2	
	2/39-40 Ремонт механизма газораспределения	2	
	2/41-42 Ремонт системы питания бензиновых двигателей.	2	
	2/43-44 Ремонт форсунок и ТННД дизельных двигателей.	2	
	2/45-46 Ремонт ТНВД дизельных двигателей.	2	
	2/47-48 Ремонт турбокомпрессора дизельных двигателей.	2	
	2/49-50 Ремонт радиатора системы охлаждения	2	
	2/51-52 Ремонт насоса системы охлаждения	2	
	2/53-54 Ремонт узлов смазочной системы.	2	
	2/55-56 Сборка двигателей	2	
	2/57-58 Обкатка и испытание двигателей	2	
	2/59-60 Документация на отремонтированный двигатель	2	
	Практические занятия	18	
	2/61-62 ПЗ 1 Дефектовка узлов, сопряжений и деталей	2	
	2/63-64 ПЗ 2 Комплектование, сборка и контроль ШПГ	2	
	2/65-66 ПЗ 3 Установка коленчатого вала	2	
	2/67-68 ПЗ 4 Установка ШПГ	2	
	2/69-70 ПЗ 5 Ремонт головки блока цилиндров	2	
	2/71-72 ПЗ 6 Ремонт клапанного механизма	2	
2/73-74 ПЗ 7 Проверка состояния плунжерной пары ТНВД	2		
2/75-76 ПЗ 8 Проверка состояния форсунки, ее ремонт и регулировка	2		
2/77-78 ПЗ 9 Ремонт и регулировка карбюратора	2		
Тема 2.4.	Содержание учебного материала.	34	ПК 2.5, ПК. 2.6, ПК 2.7,

Технология ремонта шасси.	2/79-80 Ремонт муфты сцепления тракторов и автомобилей.	2	ПК 2.8, ПК 2.10; ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/81-82 Ремонт коробки перемены передач сцепления тракторов и автомобилей	2	
	2/83-84 Ремонт ведущих мостов тракторов и автомобилей	2	
	2/85-86 Ремонт ходовой части колесных машин.	2	
	2/87-88 Ремонт ходовой части гусеничных машин.	2	
	2/89-90 Ремонт агрегатов тормозной системы машин.	2	
	2/91-92 Ремонт рулевого управления машин.	2	
	2/93-94 Ремонт гидравлических систем машин	2	
	2/95-96 Ремонт узлов электрооборудования.	2	
	2/97-98 Сборка, обкатка тракторов и автомобилей	2	
	2/99-100 Документация на отремонтированную машину.	2	
	Практические занятия	12	
	2/101-102 ПЗ 10 Ремонт, сборка и регулировка сцепления	2	
	2/103-104 ПЗ 11 Ремонт коробок передач	2	
	2/105-106 ПЗ 12 Ремонт и регулировка ведущего моста	2	
	2/107-108 ПЗ 13 Ремонт и регулировка тормозной системы	2	
	2/109-110 ПЗ 14 Ремонт и регулировка рулевого управления	2	
2/111-112 ПЗ 15 Ремонт узлов электрооборудования	2		
Тема 2.5. Технология ремонта сельскохозяйственных машин.	Содержание учебного материала.	58	ПК 2.5, ПК. 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.10; ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/113-114 Ремонт плугов, борон	2	
	2/115-116 Ремонт культиваторов, луцильников и дискаторов	2	
	2/117-118 Ремонт зерновых сеялок	2	
	2/119-120 Ремонт кукурузных сеялок	2	
	2/121-122 Ремонт картофелесажалок	2	
	2/123-124 Ремонт машин для заготовки сена	2	
	2/125-126 Ремонт машин по уходу за посевами	2	
	2/127-128 Ремонт машин для внесения удобрений	2	
	2/129-130 Ремонт жаток зерноуборочных комбайнов	2	
	2/131-132 Ремонт молотильного аппарата	2	
	2/133-134 Ремонт узлов системы очистки	2	
	2/135-136 Ремонт измельчителя кормоуборочного комбайна	2	
	2/137-138 Ремонт зерноочистительных машин.	2	

	2/139-140 Ремонт зерносушильных агрегатов.	2	
	Практические занятия	30	
	2/141-142 ПЗ 16 Ремонт и регулировка плуга	2	
	2/143-144 ПЗ 17 Ремонт и регулировка парового культиватора	2	
	2/145-146 ПЗ 18 Ремонт и регулировка пропашного культиватора	2	
	2/147-148 ПЗ 19 Ремонт и регулировка зерновой сеялки	2	
	2/149-150 ПЗ 20 Ремонт и регулировка картофелесажалки	2	
	2/151-152 ПЗ 21 Ремонт и регулировка косилки для уборки трав	2	
	2/153-154 ПЗ 22 Ремонт и регулировка пресс-подборщика	2	
	2/155-156 ПЗ 23 Ремонт и регулировка режущего аппарата жатки	2	
	2/157-158 ПЗ 24 Ремонт и регулировка молотильного аппарата	2	
	2/159-160 ПЗ 25 Ремонт и регулировка зерносортировальных машин	2	
	2/161-162 ПЗ 26 Ремонт и регулировка машин для сортировки семян	2	
	2/163-164 ПЗ 27 Ремонт и регулировка картофелекопалки	2	
	2/165-166 ПЗ 28 Ремонт и регулировка машин для внесения минеральных удобрений	2	
	2/167-168 ПЗ 29 Ремонт и регулировка машин для внесения органических удобрений	2	
	2/169-170 ПЗ 30 Ремонт и регулировка мелиоративных машин	2	
Тема 2.6. Технология ремонта оборудования животноводческих ферм	Содержание учебного материала.	8	ПК 2.5, ПК. 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.10; ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/171-172 Ремонт машин для приготовления кормов	2	
	2/173-174 Ремонт машин для раздачи кормов	2	
	2/175-176 Ремонт машин для уборки помещений	2	
	2/177-178 Ремонт узлов доильной установки	2	
	Курсовое проектирование. Примерная тематика курсовых проектов. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин с проектированием центральной ремонтной мастерской условного хозяйства. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин с проектированием участка по ремонту двигателей центральной ремонтной мастерской хозяйства. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин с проектированием центральной ремонтной мастерской	20	

	<p>хозяйства.</p> <p>Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин с проектированием участка ремонта топливной аппаратуры</p> <p>Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин с проектированием кузнечного цеха центральной ремонтной мастерской хозяйства.</p> <p>Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин с проектированием сварочного цеха центральной ремонтной мастерской хозяйства.</p> <p>Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин с проектированием слесарно-механического участка центральной ремонтной мастерской хозяйства.</p>			
	2/179-180 Введение. Цель, задачи и содержание курсового проекта. План курсового проекта.		2	ПК 2.5, ПК. 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.10; ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2/181-182 Определение количества плановых ремонтов и номерных ТО для тракторов		2	
	2/183-184 Определение количества ремонтов для комбайнов и сельскохозяйственных машин		2	
	2/185-186 Расчет трудоемкости текущих ремонтов		2	
	2/187-188 Определение годовой загрузки мастерской		2	
	2/189-190 Составление годового плана загрузки центральной ремонтной мастерской		2	
	2/191-192 Расчет штата работников центральной ремонтной мастерской		2	
	2/193-194 Определение площади участков и ЦРМ		2	
	2/195-196 Подбор оборудования по участкам		2	
	2/197-198 Составление плана ЦРМ с расстановкой оборудования		2	
	1/199 Защита курсовой работы		1	
Учебная практика			216	
УП 02 Ремонт, ТО и диагностирование автомобилей, тракторов с/х машин и оборудования	1	Подготовка агрегатов, стендов, оборудования и техники для технического обслуживания и диагностирования.	6	ПК 2.5, ПК. 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.10; ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2	Диагностирование кривошипно-шатунного механизма ДВС.	6	
	3	Диагностирование и техническое обслуживание механизма газораспределения ДВС .	6	
	4	Диагностирование и техническое обслуживание системы питания	6	

	бензиновых ДВС .	
5	Диагностирование и техническое обслуживание системы питания дизельных ДВС.	6
6	Диагностирование и техническое обслуживание системы смазки дизельных ДВС.	6
7	Диагностирование и техническое обслуживание системы охлаждения дизельных ДВС.	6
8	Диагностирование и техническое обслуживание гидросистемы трактора	6
9	ТО-1 трактора	6
10	ТО-2 колесного трактора	6
11	ТО-2 гусеничного трактора	6
12	ТО-3 колесного трактора	6
13	ТО-3 гусеничного трактора	6
14	Диагностирование, Т О - 1 автомобилей	6
15	Диагностирование, Т О - 2 автомобилей	6
16	ТО комбайнов	6
17	Разборка ДВС	6
18	Дефектовка и комплектование деталей ДВС	6
19	Сборка двигателя	6
20	Ремонт муфты сцепления	6
21	Ремонт ведущего моста трактора	6
22	Ремонт узлов электрооборудования	6
23	Ремонт плуга	6
24	Ремонт культиватора	6
25	Ремонт зерновой сеялки	6
26	Ремонт картофелесажалки	6
27	Ремонт картофелекопалки	6
28	Ремонт режущего аппарата жатки	6
29	Ремонт молотильного аппарата з/у комбайна	6
30	Ремонт системы очистки з/у комбайна	6
31	Ремонт машин для сортировки зерна	6
32	Ремонт машин для сортировки семян	6

	33	Хранение машин (постановка на хранение прицепных СХМ)	6	
	34	Хранение машин (постановка на хранение самоходных СХМ)	6	
	35	Хранение машин (снятие машин с хранения)	6	
	36	Дифференцированный зачет	6	
		Итого	216	
Производственная практика			216	
ПП02 Выполнение работ по техническому обслуживанию, диагностированию и ремонту автомобилей, тракторов сельскохозяйственных машин и оборудования.	1	Знакомство с предприятием, материальной базой. Прохождение инструктажа по охране труда и противопожарной безопасности.	6	ПК 2.5, ПК. 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8, ПК 2.10; ОК 01; ОК 02; ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	2	Проведение технического обслуживания №1 тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.	6	
	3	Проведение технического обслуживания № 2 гусеничных тракторов	6	
	4	Проведение технического обслуживания №2 колесных тракторов,	6	
	5	Проведение технического обслуживания №2 автомобилей	6	
	6	Проведение технического обслуживания №3 гусеничных тракторов	6	
	7	Проведение технического обслуживания № 3 колесных тракторов,	6	
	8	Проведение сезонного технического обслуживания (СТО) тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.	6	
	9	Диагностирование КШМ дизельного двигателя	6	
	10	Диагностирование ГРМ дизельного двигателя.	6	
	11	Диагностирование системы смазки дизельного двигателя.	6	
	12	Диагностирование системы питания дизельного двигателя.	6	
	13	Диагностирование системы питания бензинового двигателя.	6	
	14	Диагностирование гидравлической системы	6	
	15	Диагностирование ходовой части гусеничных тракторов	6	
	16	Диагностирование ходовой части колесных тракторов	6	
	17	Диагностирование ходовой части автомобилей	6	
	18	Ремонт трансмиссии трактора	6	
	19	Ремонт почвообрабатывающих машин	6	
	20	Ремонт почвообрабатывающих машин	6	
	21	Ремонт посевных и посадочных машин	6	
	22	Ремонт машин для внесения удобрений	6	
	23	Ремонт машин по защите растений	6	

	24	Ремонт машин для заготовки сена	6	
	25	Ремонт жатки зерноуборочных комбайнов	6	
	26	Ремонт подборщика зерноуборочных комбайнов	6	
	27	Ремонт молотильного аппарата зерноуборочных комбайнов	6	
	28	Ремонт системы очистки зерноуборочных комбайнов	6	
	29	Ремонт оборудования МЖФ	6	
	30	Ремонт оборудования МЖФ	6	
	31	Постановка на хранение тракторов	6	
	32	Постановка на хранение прицепных сельскохозяйственных машин	6	
	33	Постановка на хранение самоходных машин	6	
	34	Контрольно-диагностические операции при постановке и хранении сельскохозяйственных машин	6	
	35	Проверка технического состояния сельскохозяйственных машин, в процессе хранения. Оформление приемо-сдаточной документации при постановке и снятии с хранения сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей. Заполнение отчетной документации о прохождении производственной практики.	6	
	36	Дифференцированный зачет (защита практики)	6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

учебный кабинет «Техническое обслуживание и ремонт машин»,

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

комплект деталей, сборочные единицы и агрегаты;

комплекты плакатов ;

учебная и методическая литература ;

техническая документация. Технические средства обучения:

компьютер, сканер, принтер, мультимедиа проектор.

лаборатория «Техническое обслуживание и ремонт машин»

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

приборы диагностирования, инструмент, приспособления;

универсальный стенд ОПР-989 для сборки тракторных двигателей;

стенд для проверки и регулировки топливного насоса КИ-921М;

стенд для проверки и регулировки приборов и узлов электрооборудования КИ-968М;

стенд для обкатки и испытания агрегатов системы смазки КИ-5278;

стенд для обкатки и испытания узлов и агрегатов гидросистемы КИ-4200;

установка для проверки технического состояния форсунок КИ-3333;

двигателя внутреннего сгорания;

комплект деталей, сборочные единицы и агрегаты.

Учебно-производственное хозяйство:

слесарные мастерские;

пункт технического обслуживания.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Ананьин А.Д. Диагностика и техническое обслуживание машин, М.: Издательский центр «Академия», 2021г.

2. Курчаткин В.В. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве. М.: Издательский центр «Академия», 2019г.

3. В.М.Тараторкин, И.Г.Голубев Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов. М.: Издательский центр «Академия», 2018г.

4. Власов В.М., Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. М.: АСАДЕМА:, 2016.- 192с.

5. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А.. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. М.: Форум-Инфра-М:, 2019.-214с.

Дополнительная литература

1. Гуревич Д.Ф., Ремонтные мастерские хозяйств. Л.: Колос: 1980.-240с.

2. Левитский И.С., Практикум по ремонту машин. М.: Колос, 1974.-332с.

3. Сельцер А.А., Практикум по диагностированию сельскохозяйственной техники. М.: Колос, 1979,- 432с.

4. Смелов А.П., Курсовое и дипломное проектирование по ремонту машин. М.: Колос, 1984,- 192с.

5. Интернет-ресурс: Организация и технология технического обслуживания и ремонта СМД. Форма доступа: revolution.allbest.ru/transport/00258198_0/html

6. Интернет-ресурс: Ремонт и техническое обслуживание агрегатов электрооборудования. Форма доступа: books.tr200.ru/v.php?id=359542

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций и результатов воспитания, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 2.1 Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.</p>	<p>Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин. Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при определении неисправностей. Пользуется инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации. Выполняет поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники. Производит ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды. Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ Зачеты по учебной практике Дифференцированный зачет по каждому из разделов профессионального модуля. Защита курсового проекта.</p>
<p>ПК 2.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин. Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования. Пользуется инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в</p>	<p>Устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ Зачеты по учебной практике Дифференцированный зачет по каждому из разделов профессионального модуля. Защита курсового проекта.</p>

	<p>соответствии с инструкциями по их эксплуатации.</p> <p>Проводит техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выполняет поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники.</p> <p>Производит диагностирование сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении диагностирования сельскохозяйственной техники.</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>Определяет техническое состояние отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.</p> <p>Подбирает инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Осуществляет выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей.</p> <p>Производит ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Зачеты по учебной практике</p> <p>Дифференцированный зачет по каждому из разделов профессионального модуля.</p>
<p>ПК 2.4 Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла)</p>	<p>Налаживает и эксплуатирует ремонтно-технологическое оборудование.</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения</p>

сельскохозяйственной техники.	<p>Выполняет разборочно-сборочные, дефектовочно-комплектовочные работы, обкатку агрегатов и машин.</p> <p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники.</p> <p>Подбирает инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Пользуется инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации.</p> <p>Осуществляет выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей.</p> <p>Производит ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды.</p> <p>Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники.</p>	<p>практических работ</p> <p>Зачеты по учебной практике</p> <p>Дифференцированный зачет по каждому из разделов профессионального модуля.</p>
ПК 2.5 Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.	<p>Составляет планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Определяет виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Зачеты по учебной практике</p> <p>Дифференцированный зачет по каждому из разделов профессионального модуля.</p>
ПК 2.6 Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и	<p>Формулирует задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Зачеты по учебной практике</p>

<p>оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники. Выбирает способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий.</p>	<p>Дифференцированный зачет по каждому из разделов профессионального модуля.</p>
<p>ПК 2.7 Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Пользуется информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Выявляет причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт. Принимает меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт. Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий.</p>	<p>Устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ Зачеты по учебной практике Дифференцированный зачет по каждому из разделов профессионального модуля.</p>
<p>ПК 2.8 Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.</p>	<p>Определяет потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком. Оформляет заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения</p>	<p>Устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ Зачеты по учебной практике Дифференцированный зачет по каждому из разделов профессионального модуля.</p>

	<p>технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью.</p>	
<p>ПК 2.9 Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Готовит документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру.</p> <p>Взаимодействует с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведении государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин.</p> <p>Контролирует соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Зачеты по учебной практике</p> <p>Дифференцированный зачет по каждому из разделов профессионального модуля.</p>
<p>ПК 2.10 Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.</p>	<p>Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта.</p> <p>Проводит техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выполняет поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники.</p> <p>Оформляет документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники.</p> <p>Выявляет причины отклонения качества и объемов выполнения работ.</p>	

<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте. Анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Анализ результатов наблюдения за обучающимися в процессе освоения программы ПМ.</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Определяет задачи для поиска информации. Определяет необходимые источники информации. Планирует процесс поиска. Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использует современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>	<p>Анализ результатов наблюдения за обучающимися в процессе освоения программы ПМ.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи. Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении заданий на практических занятиях. Контроль и оценка работы обучающегося руководителем практики.</p>

	<p>Оформляет бизнес-план. Рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования. Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Презентует бизнес-идею, определяет источники финансирования</p>	
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Итоги выполнения заданий самостоятельных работ, оценка выполнения домашнего задания. Итоги выполнения совместных практических работ. Деловые игры. Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических занятий. Выполнение работ на практике.</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.</p>	
<p>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.</p>	<p>Описывает значимость своей специальности. Проявляет толерантность в рабочем коллективе. Применяет стандарты антикоррупционного поведения</p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом</p>	<p>Анализ результатов наблюдения за обучающимися в процессе освоения программы ПМ.</p>

	знаний об изменении климатических условий региона.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). Понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Оформление отчетов по выполняемым практическим работам с использованием ИКТ, докладов, рефератов.