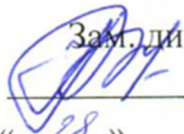


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЙОШКАР-ОЛИНСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по ОД
 / Никulina Н.А.
« 28 » 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ

по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и
оборудования

2023г.

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией МТД и ПМ

Протокол № 1

« 28 » 08 20 23 г.

Председатель ПЦК МТД - / Пенгулов А.С. /

– Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (утверждённого приказом Министерства просвещения России от 14.04.2022 г. № 235);

Организация-разработчик:

Йошкар-Олинский аграрный колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»

Разработчики:

Богданов Геннадий Владимирович, преподаватель Йошкар-Олинского аграрного колледжа федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»

Рецензенты:

Рецензент *(внутренний)*

В.И. Васильев, зам.директора по УПР, преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар-Олинского аграрный колледж ФГБОУ ВО «ПГТУ»,

Рецензент *(внешний)*

Л.В. Мурзанаева, заместитель директора по УМР Марийского аграрного колледжа ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»,

Рецензент *(представитель работодателя)*

Н.С. Трушков, заместитель генерального директора по техническим вопросам, главный инженер ЗАО ПЗ «Семеновский»

СОДЕРЖАНИЕ

1. АННОТАЦИЯ

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ

1.АННОТАЦИЯ

Профессиональный модуль ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Изучается в профессиональном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Профиль – естественно-научный.

Профессиональный модуль ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-ОК 09, ПК 2.1-ПК 2.10.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны **уметь**:

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 труда и окружающей среды

Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники

Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники

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

Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

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

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

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.

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

Рабочая программа предусматривает формирование следующих **знаний**:

Единую систему конструкторской документации

Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники

Нормативно-техническую документацию 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

Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации

Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин

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

Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники

Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению 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

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.

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

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.

В результате освоения профессионального модуля ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования обучающийся должен овладеть предусмотренными ФГОС умениями и знаниями, которые формируют следующие компетенции:

Код результата обучения	Результат обучения
Общие компетенции	
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 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
Профессиональные компетенции	
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.

Выписка из учебного плана:

Индекс	Форма промежуточной аттестации по семестрам			Учебная нагрузка обучающихся									
	Экзамен	Зачет	Дифференцированный зачет	Максимальная	Самостоятельная (с.р.+и.п.)	Консультации	Обязательная					Промежуточная аттестация	
							Всего	В том числе					
								Лекции, уроки ¹	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар.занятия		КП
ПМ.02	6	-	6	646	68	10	334	214	90			30	54
МДК.02.01	6			108	17	2	80	58	22				9
МДК.02.02	6			112	17	2	84	60	24				9
МДК.02.03	6		6	139	18	4	108	56	22			30	9
МДК.02.04	6			89	16	2	62	40	22				9
УП.02.01			6	108									
ПП.02.01			6	72									
ПМ.02.ЭК	6			18									18

¹ Включая комбинированные занятия и контрольные работы

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

2.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля, обучающихся должен освоить основной вид деятельности **Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

2.1.1. 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 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

2.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	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.

2.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<p>Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин.</p> <p>Налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования.</p> <p>Выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин.</p> <p>Планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Участия в управлении трудовым коллективом.</p> <p>Ведения документации установленного образца.</p>
уметь	<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 труда и окружающей среды</p> <p>Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники</p> <p>Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой</p>

	<p>сельскохозяйственной техники</p> <p>Определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p> <p>Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p> <p>Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт</p> <p>Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт</p> <p>Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком.</p> <p>Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью.</p> <p>Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру</p> <p>Взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p> <p>Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники</p>
знать	<p>Единую систему конструкторской документации</p> <p>Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники</p> <p>Нормативно-техническую документацию 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> <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>Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт</p> <p>Виды ремонта сельскохозяйственной техники</p>

	<p>Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники</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>Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники</p> <p>Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок государственной регистрации тракторов, самоходных машин</p> <p>Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p> <p>Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p> <p>Порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>Порядок оформления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации.</p> <p>Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>
--	---

2.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 646,
 том числе в форме практической подготовки – 270 часов.
 Из них на освоение МДК – 448 часов.
 Практики, в том числе, учебная – 108 часов,
 производственная – 72 часа.
 Промежуточная аттестация – 18 часов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля

Объем профессионального модуля, ак. час.										
Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа ²	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.9, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09	МДК.02.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	108	22	108	22		17	9		
ПК 2.5, 2.7, 2.8, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09	МДК.02.02.Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации	112	24	112	24		17	9		
ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.10 ОК 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09	МДК.02.03Технологические процессы ремонтного производства	139	22	139	22	30	18	9		
ПК 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10 ОК 01, 02, 0.3, 04, 05, 06, 07, 09	МДК.02.04.Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии	89	22	89	22		16	9		
	УП.02.01. Учебная практика	108	108							

² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

	ПП.02.01Производственная практика	72	72														
	Промежуточная аттестация	18															
	Всего:	646	270			90						68					

3.2. 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, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК
1	2	3	4
МДК.02.01. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования			
Тема 1.1 Виды и методы диагностирования машин	Содержание		
	1 Основные понятия и определения, задачи, место и виды диагностирования машин 2 Классификация методов и средств диагностирования, Особенности диагностирования при техническом обслуживании машин.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.2 Производственная база технического обслуживания и диагностирования машин	Содержание		
	Классификация средств технического обслуживания, стационарные и мобильные средства технического обслуживания и ремонта машин. Производственная база технического обслуживания и ремонта машин, производственная база технического обслуживания и ремонта автомобилей на сельскохозяйственных предприятиях. Станции технического обслуживания автомобилей.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.3 Технология диагностирования и технического обслуживания кривошипношатунного механизма	Содержание		
	Параметры состояния КШМ, основные неисправности кривошипношатунного механизма	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Практические занятия Определение состояния отдельных цилиндров. Предварительная оценка состояния сопряжений кривошипно-шатунного механизма	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.4 Технология диагностирования и технического обслуживания очистки и подачи воздуха	Содержание		
	Влияние состояния системы очистки и подачи воздуха на работу двигателя. Проверка работы турбокомпрессора.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Содержание		

Тема 1.5 Технология диагностирования и технического обслуживания газораспределительного механизма	Параметры технического состояния газораспределительного механизма. Диагностирование клапанов и распределительного вала.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Практические занятия		
	Регулировка зазоров в клапанном механизме.		
Тема 1.6 Технология диагностирования и технического обслуживания системы питания дизельных двигателей.	Содержание	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Параметры технического состояния системы питания. Проверка ТНВД.		
	Практические занятия		
Тема 1.7 Технология диагностирования и технического обслуживания системы смазки и охлаждения.	Регулировка и настройка ТНВД. Проверка состояния и регулировка форсунок, проверка угла опережения впрыска топлива и установка ТНВД на двигатель.	2	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Содержание		
	Параметры технического состояния системы смазки и охлаждения двигателя. Проверка уровня и давления масла в системе.		
Тема 1.8 Технология диагностирования и технического обслуживания системы пуска двигателя.	Практические занятия	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Проверка герметичности системы смазки и охлаждения. Регулировка и натяжение ремня привода водяного насоса, вентилятора. Способы удаления накипи в системе охлаждения.		
	Содержание		
Тема 1.9 Технология диагностирования и технического обслуживания системы пуска двигателя.	Практическое занятие	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Параметры технического состояния пускового двигателя и редуктора. Устройства и средства для облегчения пуска при низких температурах.		
	Содержание		
Тема 1.10 Технология диагностирования и технического обслуживания источников тока	Практическое занятие 2 1 Параметры технического состояния и средства для диагностирования источников тока. Проверка состояния аккумуляторных батарей. Основные неисправности источников питания, проверка и регулировка на стенде.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Содержание		
	Проверка работы стартеров пуска двигателя. Определение силы потребляемого тока, усилия прижатия щеток, частоты вращения якоря, состояние выхода шестерни.		
Тема 1.10 Технология диагностирования и технического обслуживания электрических стартеров	Содержание		

Тема 1.11 Технология диагностирования и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов, системы освещения и сигнализации	Параметры технического состояния приборов, проверка и регулировка фар, приборов световой сигнализации, контрольно-измерительных приборов, указателей и датчиков.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.12 Технология диагностирования и технического обслуживания муфты сцепления и коробки перемены передач.	<p>Содержание</p> <p>Параметры технического состояния муфты сцепления и коробки перемены передач. Проверка свободного хода педали муфты сцепления и его регулировка.</p> <p>Практические занятия</p> <p>Особенности проверки и регулировки муфты сцепления с гидравлическим и пневматическим усилителями.</p> <p>Проверка и регулировка механизма блокировки коробки передач, обслуживание гидравлической системы коробки передач.</p>	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.13 Технология диагностирования и технического обслуживания ведущих мостов.	<p>Содержание</p> <p>Параметры технического состояния ведущих мостов колесных тракторов. Проверка зазоров в подшипниках главных передач и в зацеплении шестерен.</p> <p>Практические занятия</p> <p>Параметры технического состояния ведущих мостов гусеничных тракторов.</p>	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.14 Технология диагностирования и технического обслуживания рулевого управления колесных тракторов.	<p>Содержание</p> <p>Параметры технического состояния механизмов управления, проверка и регулировка свободного хода рулевого колеса и усилия на его обод.</p> <p>Обслуживание и диагностирование гидравлической системы управления поворотом тракторов с шарнирно-сочлененной рамой.</p>	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.15 Технология диагностирования и технического обслуживания тормозных систем	<p>Содержание</p> <p>Параметры технического состояния тормозных систем с механическим приводом. Проверка и диагностирование тормозных механизмов: колодных, дисковых, ленточных. 2 Механический, гидравлический привод тормозов. Проверка и регулировка свободного хода педали тормозов, стояночного тормоза.</p>	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09

Тема 1.16 Технология диагностирования и технического обслуживания ходовой части колесных тракторов	Параметры технического состояния ходовой части, проверка составных частей ходовой системы, проверка зазоров сопряжения поворотных цапф и подшипников передних колес.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Практические занятия		
	Проверка и регулировка схождения передних колес.		
	Содержание		
Тема 1.17 Технология диагностирования и технического обслуживания ходовой части гусеничных тракторов.	Параметры технического состояния ходовой части, проверка и регулировка зазоров сопряжения ходовой системы. Проверка и регулировка осевого зазора натяжных колес и поддерживающих роликов, осевого зазора в подшипниках опорных катков.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Практические занятия		
	Определение износа гусеничных цепей и ведущих колес.		
	Содержание		
Тема 1.18 Технология диагностирования и технического обслуживания общего состояния гидросистемы и рабочего оборудования.	Параметры технического состояния гидросистемы, диагностирование распределителя по расходу масла. Проверка состояния гидроцилиндра по усадке штока, клапана ограничения поршня гидроцилиндра.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Содержание		
	Параметры технического состояния машин. Проверка и регулировка составных частей плугов и культиваторов.		
	Практические занятия		
Тема 1.19 Технология диагностирования почвообрабатывающих и посевных машин.	Установка предплужника и дискового ножа на заданную глубину обработки. Диагностирование и регулировка составных частей посевных машин, проверка работы высевających аппаратов, автомата подъема сошников.	2	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Содержание		
	Параметры технического состояния машин. Проверка и регулировка составных частей плугов и культиваторов.		
	Практические занятия		
Тема 1.20 Технология диагностирования и технического обслуживания зерноуборочных комбайнов.	Проверка и регулировка жатки комбайна. Проверка и регулировка молотилки, вариатора скорости движения комбайна и моста ведущих колес, управляемых колес. Диагностирование гидравлических систем.	2	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Содержание		
	Параметры технического состояния машин. Проверка и регулировка составных частей плугов и культиваторов.		
	Практические занятия		
Тема 1.21 Технология постановки машин на хранение.	Общие требования к хранению машин. Организационные мероприятия процесса хранения машин. Технологический процесс хранения. Виды и	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Содержание		
	Параметры технического состояния машин. Проверка и регулировка составных частей плугов и культиваторов.		
	Практические занятия		

	способы хранения. Техническое обслуживание при подготовке и процессе хранения машин.		
Тема 1.22 Основы безопасности труда, производственной санитарии и противопожарные мероприятия	Содержание		ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Факторы, влияющие на безопасность работы при проведении диагностирования и технического обслуживания. Мероприятия, обеспечивающие безопасность труда и пожарную безопасность при диагностировании, ТО и хранении машин.	1	
Тема 1.23 Диагностирование состояния топливной аппаратуры дизеля	Содержание		ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Основные показатели, характеризующие топливной аппаратуры дизеля. Приборы для диагностирования топливной аппаратуры.	1	
Тема 1.24 Техническое обслуживание и ремонт деталей ТНВД	Содержание		
	Практические занятия		
	Разборка и дефектация деталей ТНВД.	2	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.25 Неисправности и ремонт всережимного регулятора.	Содержание		
	Практические занятия		
	Разборка, дефектация и ремонт деталей всережимного регулятора. Сборка.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.26 Обслуживание и ремонт муфты опережения впрыска топлива.	Содержание		
	Практические занятия		
	Разборка, дефектация деталей, ремонт. Сборка муфты.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.27 Неисправности, обслуживание и ремонт топливных форсунок.	Содержание		
	Практические занятия		
	Разборка, дефектация, ремонт деталей форсунок.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.28 Неисправности, обслуживание и ремонт топливонасосов	Содержание		
	Практические занятия		
	Разборка, дефектация, ремонт насосов.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.29 Проверка, регулировка и испытание топливной аппаратуры дизеля.	Содержание		
	Содержание 2 1 Проверка давления открытия перепускного клапана насоса, проверка величины геометрического начала нагнетания, проверка порядка работы секций, углов поворота кулачкового вала	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09

	Практические занятия		
	Регулировка ТНВД и форсунок системы питания дизельного двигателя	2	
Тема 1.30 Диагностирование состояния топливной аппаратуры, работающей на газе.	Содержание Эксплуатационные отказы газовой аппаратуры. Средний ресурс наработки отдельных элементов газовой аппаратуры. Диагностическое оборудование для проверки и регулировки газовой аппаратуры.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.31 Обслуживание и ремонт газовых аппаратов.	Содержание		
Тема 1.32 Регулировка газовых аппаратов	Практические занятия		
	Разборка, дефектация редуктора низкого давления. Ремонт и сборка.	2	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.33 Обслуживание и ремонт топливной аппаратуры карбюраторных двигателей..	Содержание		
	Базовое оборудование для проверки газовой аппаратуры. Стенд К-278..	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.34 Оборудование для диагностирования топливных аппаратуры карбюраторных двигателей.	Содержание		
	Техническое состояние агрегатов системы питания. Параметры приборов системы питания	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.35 Обслуживание, ремонт и регулировка карбюратора «ОЗОН»	Содержание		
	Расходомер К-427. Устройство и работа. Прибор для определения технического состояния бензинового топливного насоса К-436.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.36 Обслуживание и ремонт топливного насоса карбюраторного двигателя.	Содержание		
	Разборка деталей карбюратора 2 Мойка деталей. Сборка и регулировка карбюратора.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 1.37 Оборудование, приборы и инструмент, применяемые при обслуживании и ремонте	Содержание		
	Разборка насоса, дефектация деталей. Сборка и испытание.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Содержание		
	Основные работы, выполняемые при ремонте электрооборудования, оснащение рабочих мест при ремонте электрооборудования машин.	1	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09

электрооборудования машин				
Тема 1.38 Мойка и разборка электрооборудования	Содержание			ПК.2.1-ПК.2.10 ОК01-ОК09
	Наружная очистка и разборка агрегатов на сборочные единицы и детали.	1		
Тема 1.39 Ремонт стартеров	Содержание			ПК.2.1-ПК.2.10 ОК01-ОК09
	Основные неисправности и диагностирование стартеров. Дефектация и устранение неисправностей стартеров.	1		
Тема 1.41 Ремонт прерывателей распределителей	Содержание			ПК.2.1-ПК.2.10 ОК01-ОК09
	Основные неисправности прерывателей распределителей. Дефектация и ремонт деталей прерывателей распределителя.	1		
Тема 1.42 Ремонт приборов системы зажигания	Содержание			ПК.2.1-ПК.2.10 ОК01-ОК09
	Основные неисправности искровых свечей и катушек зажигания.	1		
Тема 1.43 Ремонт приборов системы освещения и сигнализации	Содержание			ПК.2.1-ПК.2.10 ОК01-ОК09
	Основные неисправности приборов освещения и сигнализации. Ремонт приборов освещения и сигнализации	1		
Ремонт контрольноизмерительных приборов	Содержание			ПК.2.1-ПК.2.10 ОК01-ОК09
	Неисправности, способы их выявления и устранения. Приборы для контроля давления, спидометры, сигнализатор контроля температуры.	1		
Тема 1.45 Ремонт аккумуляторных батарей	Содержание			ПК.2.1-ПК.2.10 ОК01-ОК09
	Неисправности и технологический процесс ремонта аккумулятора	1		
Примерная тематика самостоятельной работы:				
1. Прогнозирование технического состояния и остаточного ресурса машин по результатам диагностирования. 2. Определение остаточного ресурса. 3. Тенденция в оснащении сельскохозяйственного производства импортной техникой и особенности ее эксплуатации в условиях России. 4. Организация технического сервиса. 5. Система электронного диагностирования современных машин. 6. Технология технического обслуживания и диагностирования зарубежной техники. 7. Станции технического обслуживания автомобилей. 8. Стационарные и мобильные средства технического обслуживания и ремонта. 9. Изменения технического состояния машин в нерабочий период. 10. Обеспечение машин топливом и смазочными материалами.				
		17		

1. Планирование технического обслуживания с использованием информационных технологий. 12. Объединенные системы электронного управления двигателем. 3. Устройство системы питания двигателя воздухом. 14. Устройство и работа карбюратора. 5. Средства борьбы с токсичностью отработанных газов двигателей. 16. Диагностирование состояния топливной аппаратуры. 80 36 17. Проверка состояния аккумуляторных батарей. 18. Ремонт аккумуляторных батарей. 19. Проверка технического состояния контрольно-измерительных приборов автомобилей. 20. Требования безопасности для слесарей по ремонту газовой аппаратуры. 21. Контроль экономических показателей при обслуживании машин.			
Промежуточная аттестация		9	
МДК.02.02. Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации		112/24	
Тема 1 Производственный процесс ремонта машин.	Содержание		
	Принципы, структура и организация материально-технического обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	10	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Практическое занятие Материально-техническое обеспечение производственного процесса и его организация на предприятиях. Структура и классификация материально-технического обеспечения Конструкторская, технологическая и организационно-экономическая подготовка материально-технического обеспечения	8	
Тема2 Технологические процессы ремонта и восстановления деталей	Содержание Понятие о производственном и технологическом процессах ремонта машин. Технологические операции. Схема производственного процесса ремонта сложной машины. Подготовка машин к ремонту. Технология разборки машин и сборочных единиц. Особенности разборки типичных соединений. Обеспечение сохранности деталей при разборке. Оборудование, приспособления и инструменты, применяемые при разборке. Подготовка деталей к сборке. Сборка прессовых соединений, соединений с подшипниками качения, шестерен. Установка самоподжимных сальников. Сборка соединений трубопроводов и резьбовых соединений. Герметизация плоских	20	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09

Тема 3 Принципы материально-технического обеспечения обслуживания сельскохозяйственной техники	стыковочных соединений. Статическая и динамическая балансировка сборочных единиц и деталей. Правила безопасности труда и пожарной безопасности при выполнении работ		
	Практические занятия		
	Дефектация блока двигателя, коленчатого вала. Дефектация КШМ, ГРМ. Испытание топливного насоса высокого давления на стенде Ки-921. Проверка форсунок на стенде КИ-3333	6	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Содержание		
	Виды перевозок в сельском хозяйстве. Эксплуатационные показатели тракторных и автомобильных транспортных средств. Эксплуатационные затраты при работе транспортных средств. Типы погрузочно-разгрузочных средств. Организация поточной работы погрузочно-разгрузочных и транспортных средств. Планирование перевозок.	20	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
Тема 4 Экономические критерии, организация труда и планирование материально-технического обеспечения технического обслуживания сельскохозяйственной техники	Практические занятия		
	Анализ использования машин при поточной организации производственных процессов. Выбор оптимального решения.	7	
	Содержание		
	Анализ производственных показателей показателей машинно-тракторного парка. Определение видов и объемов работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции. Анализ загрузки ремонтных мастерских в зависимости от сезонности выполняемых работ. Оптимизация состава машинно-тракторного парка. Разработка планов-графиков выполнения механизированных операций в сельскохозяйственном предприятии. Разработка планов-графиков выполнения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	20	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Практические занятия		
Примерная тематика самостоятельной работы:	Разработка планов-графиков выполнения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	6	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Промежуточная аттестация	9	
		17	

<p>Задачи и содержание материально-технического обеспечения.</p> <p>Технологическая и организационно-экономическая подготовка материально-технического обеспечения</p> <p>Задачи, назначение и виды материально-технического обеспечения</p> <p>Техническая норма материально-технического обеспечения</p> <p>Работа с источниками информации (конспектом занятий, учебным пособием, учебной и специальной литературой, материалами на электронных носителях, периодическими изданиями по профилю подготовки, ресурсами Интернет)</p> <p>Подготовка доклада об организации подразделения по обеспечению эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования</p>			
МДК.02.03. Технологические процессы ремонтного производства		139/22	
<p>Тема 1</p> <p>Технология технического обслуживания и ремонта машин</p>	Содержание		
	<p>Задачи и содержание предмета. Качество и надежность, неисправности и отказы машин. Задачи предмета, ремонтная база, понятия о надежности, виды дефектов износ и изнашивания. 2 Система технического обслуживания и ремонта машин. ППС, диагностирование, виды ТО и ремонта машин, оборудования. 3 Хранение сельскохозяйственных машин. Виды, способы хранения, ТО при хранении, материалы.</p>	2	ПК.2.1-ПК.2.10 ОК01-ОК09
<p>Тема 2</p> <p>Способы восстановления деталей</p>	Содержание		
	<p>учная сварка и наплавка деталей. Сущность сварки, подготовка деталей, сварка чугуна, алюминия, оборудования.</p> <p>2 Механизированные и контактные способы сварки и наплавки деталей.</p> <p>Наплавка под слоем флюса, в среде защитный газов, вибродуговая, приварка проволоки, напекание порошков</p> <p>Электrolитические способы восстановления. Электrolитическая электроимпульсная обработка, электролитические покрытия, металлизация.</p> <p>4 Восстановление деталей полимерными материалами и клеями.</p> <p>5 Восстановление деталей пластическим деформированием.</p> <p>Слесарномеханические способы восстановления и упрочнения деталей.</p>	3	ПК.2.1-ПК.2.10 ОК01-ОК09
<p>Тема 3 Технологические процессы ремонтного производства</p>	Содержание		
	<p>Подготовка машины к ремонту. Схема производственного процесса, приемка машины в ремонт, мойка, способы удаления отложений. 2 Дефектовочно-комплектующие работы. Дефектовка, способы, средства при дефектовке, комплектация, очистка деталей. 3 Сборка типичных</p>	3	ПК.2.1-ПК.2.10 ОК01-ОК09

	сопряжений. Балансировка. Назначение сборки, виды соединений, балансировка		
	Практические занятия		
	Дефектация изношенных деталей. Сборка типичных сопряжений.	2	
	Содержание		
Тема 4 Технология ремонта двигателя внутреннего сгорания.	Основные неисправности двигателя внутреннего сгорания. Диагностирование системы смазки, питания, ЦПГ, КШМ 2 Ремонт блоков и гильз цилиндра. Неисправности блоков, гильз, их устранение. 3 Ремонт коленчатых валов. Дефекты валов и способы их устранения.	3	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Практические занятия		
	Ремонт шатунно-поршневого комплекта. Ремонт поршней, пальцев, шатунов Ремонт газораспределительного механизма. Ремонт головок, клапанов, толкателей, пружин. Ремонт системы питания дизельных и карбюраторных двигателей. Неисправности плунжерных пар, нагнетательных клапанов. Неисправности узлов, системы питания карбюраторных двигателей. Ремонт и регулировка узлов топливной аппаратуры. Неисправности топливных насосов, их регулировка. Сборка, обкатка и испытание двигателей. Порядок сборки двигателей, установка, коленчатого вала, гильз, ГРМ. Опкатка испытания	4	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Содержание		
Тема 5 Технология ремонта двигателя внутреннего сгорания.	Ремонт смазочной системы и системы охлаждения. Диагностирование и ремонт масляных насосов, фильтров. Ремонт механизмов системы охлаждения. 2 Основные неисправности гидросистемы и электрооборудования. 3 Ремонт автотракторного оборудования. Ремонт элементов системы зажигания. 4 Ремонт гидравлических систем. Ремонт гидронасосов, гидрораспределителей, гидроцилиндров, гидрошлангов. Испытания. 5 Сборка обкатка двигателей внутреннего сгорания	2	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Практические занятия		
	Ремонт электрооборудования Ремонт электрооборудования Ремонт гидросистемы Ремонт системы смазки и охлаждения	3	
	Содержание		
Тема 6			

Технология ремонта шасси и ходовой части	Основные неисправности шасси тракторов и автомобилей. Ремонт рам, кабин и облицовки. 2 Ремонт сцепления, тормозов и рулевого управления. 3 Ремонт деталей и сборочный единиц трансмиссии и ходовой части тракторов, автомобилей и комбайнов. 4 Сборка, обкатка тракторов и автомобилей.	3	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Практические занятия		
	Ремонт сцепления и тормозов.		
Тема 7 Технология ремонта сельскохозяйственных машин.	Содержание	3	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Основные неисправности сельскохозяйственных машин. Общие требования, обкатка комбайна, виды работ при обслуживании. Ремонт почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин. Ремонт плугов, борон, дисковых лущильников, катков, ремонт севок		
	Ремонт зерноуборочных комбайнов. Ремонт жаток, подборщиков, молотильного аппарата и сепарирующих устройств		
Тема 8 Технология ремонта машин в животноводстве.	Практические занятия	3	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Ремонт сельскохозяйственных машин.		
	Содержание		
Тема 9 Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин	Ремонт машин и оборудования животноводческих ферм и комплексов. Ремонт машин для корм приготовления, для раздачи кормов, удаление навоза, для машинного доения, водоснабжения.	2	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Содержание		
	Методы и формы организации ТО и ремонта машин.		
	Практические занятия	3	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Планирование ТО и ремонта машин.		
	Расчет количества ремонтов и ТО для тракторов, автомобилей и СХМ		
	Курсовое проектирование	30	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	1 Содержание и задачи курсового проектирования.		
	2 Определение количества ремонтов и технического обслуживания.		
	3 Распределение работ между РТП и ЦРМ.	30	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	4 Определение трудоемкости технического обслуживания и ремонта.		
	5 Составление годового квартального плана.		
	6 Построение графика загрузки. Определение эксплуатационных параметров мастерской.		
	7 Определение трудоемкости участка.		
	8 Расчет площади и подбор оборудования участка.		
	9 Составление рационального способа восстановления деталей.		

	10 Проектирование технологического процесса восстановления деталей. 11 Проектирование технологического процесса восстановления деталей 12 Определение себестоимости восстановления деталей. 13 Охрана труда и природы. 14 Графическая часть проекта.		
<p>Примерная тематика самостоятельной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дать характеристику ремонтно-обслуживающей базы сельского хозяйства. 2. Разобрать виды дефектов соединений деталей и виды изнашиваний. 3. Дать характеристику видов ТО комбайнов и автомобилей. 4. Привести примеры неисправностей определяемых при различных методах диагностирования. 5. Порядок постановки тракторов на хранение. 6. Анализ материалов и жидкостей для удаления различных видов отложений. 7. Характеристика различных видов наплавки деталей. 8. Восстановление деталей метода хромирования и железнения. 9. Характеристика способов упрочнения деталей и способов заделки пробоев. 10. Технологический процесс восстановления деталей. 11. Составление технологической карты на восстановление деталей. 12. Восстановление гильз и коленчатых валов. 13. Порядок восстановления газораспределительного механизма. 14. Порядок ремонта системы питания карбюраторных двигателей. 15. Ремонт деталей и узлов системы электрооборудования. 16. Ремонт и регулировка агрегатов гидросистемы. 17. Порядок сборки и обкатки двигателей. 18. Расчет ремонтно-обслуживающих работ по техническому обслуживанию и ремонту машин. 19. Построение графика загрузки. 	<p style="text-align: center;">22</p>		
<p>Примерная тематика курсового проекта по модулю:</p> <p>Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин с проектированием участка центральной ремонтной мастерской хозяйств с разработкой технологии ремонта деталей (60 индивидуальных заданий).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин с проектированием ремонтно-монтажного участка центральной ремонтной мастерской хозяйств с разработкой технологии ремонта деталей. 2. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин с проектированием участка по ремонту двигателей центральной ремонтной мастерской хозяйства с разработкой технологии ремонта деталей. 			

<p>3. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин с проектированием участка обкатки и испытания двигателей центральной ремонтной мастерской хозяйства с разработкой технологии ремонта деталей.</p> <p>4. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин с проектированием участка медницко-жестяницкого участка центральной ремонтной мастерской хозяйства с разработкой технологии ремонта деталей.</p> <p>5. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин с проектированием участка ремонта топливной аппаратуры центральной ремонтной мастерской хозяйства с разработкой технологии ремонта деталей .</p> <p>6. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин с проектированием участка ремонта электрооборудования центральной ремонтной мастерской хозяйства с разработкой технологии ремонта деталей.</p> <p>7. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин с проектированием кузнечного цеха центральной ремонтной мастерской хозяйства с разработкой технологии ремонта деталей .</p> <p>8. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин с проектированием сварочного цеха центральной ремонтной мастерской хозяйства с разработкой технологии ремонта деталей.</p>			
		Промежуточная аттестация	9
МДК.02.04. Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии			89/22
Тема 1. Планирование технического обслуживания и ремонта машин	Содержание		
	Структура и основы организации ремонтно-обслуживающей базы агропромышленного комплекса	8	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Определение количества ремонтов и ТО		
	Методика корректировки периодичности проводимых операций по ТО и Р в зависимости от условий эксплуатации		
	Практические занятия		
	1. Определение количество ТО для заданных условий 2. Построение плана-графика ТО машин	4	
Тема 2. Составление годового плана работ по восстановлению и построение графика загрузки мастерской хозяйства	Содержание		
	Исходные данные для составления плана-графика технического обслуживания машин Методика и порядок составления годового плана-графика загрузки мастерских	8	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Практические занятия		

	Методика и порядок составления годового плана-графика загрузки мастеровских	5	
Тема 3. Организация технического обслуживания и ремонта машин в мастерской	Содержание		
	Методы и формы организации ТО машин	9	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Режим работы предприятия и основные параметры производственного процесса		
	Расчет и распределение работ по видам и расчет параметров производственного процесса		
	Типовые проекты организации участков технического обслуживания дилерских центров		
Тема 4. Контроль качества технического обслуживания машин	Практические занятия		
	Расчет и распределение работ по видам и расчет параметров производственного процесса	5	
	Содержание		
	Задачи, формы организации и виды контроля	9	ПК.2.1-ПК2.10 ОК01-ОК09
	Основная документация технического контроля. Виды и причины брака		
Примерные темы для самостоятельного и	Практические занятия		
	Документация технического контроля	4	
	1.Обоснование задания и требований на курсовую работу		
	2.Расчет количества ремонтов		
	3.Расчет количества технических обслуживаний		
Учебная практика Виды работ	4.Расчет трудоемкости ремонтов		
	5.Расчет количества плановых технических обслуживаний		
	6.Расчет трудоемкости дополнительных работ ТО и Р		
	7.Распределение трудоемкости работ по виду		
	8.Распределение работ по техническому обслуживанию и ремонту в течение года		
	9.Построение план-графика технического обслуживания и ремонта		
	10.Оценка мероприятий по охране труда и технике безопасности при проведении ремонтно-обслуживающих работ		
	11.Расчет совокупных затрат на организацию работ мастерской		
	12.Расчет себестоимости ремонта		
	Промежуточная аттестация	9	
		108	

<p>1. УП 03 учебная практика - диагностирование и ТО двигателей внутреннего сгорания; 2. диагностирование, ТО-1 и ТО-2 тракторов; - диагностирование, ТО-3 тракторов; 3. диагностирование, ТО-1 автомобилей; - диагностирование и ТО-2 автомобилей; 4. диагностирование и ТО комбайнов. - разборка ДВС, 5. дефектовка и комплектование деталей; - сборка узлов двигателя и двигателя из узлов; 6. ремонт топливной аппаратуры; - проверка технического состояния и ремонт стартеров и генераторов; 7. проверка и ремонт сборочных единиц гидравлической навесной системы; 8. обкатка и испытание двигателя. 9. Материально-техническое обеспечение производственного процесса и его организация на предприятиях 10. Структура материально-технического обеспечения и его особенности на предприятиях 11. Организация материально-технического обеспечения производства 12. Экономические критерии выбора технологических процессов материально-технического обеспечения 13. Планирование материально-технического обеспечения 14. Организация материально-технического снабжения сельскохозяйственного предприятия 15. Изучение производственного потенциала предприятия и организации его использования. 16. Ознакомление с технологическими картами по возделыванию сельскохозяйственных культур и порядком составления плана механизированных работ предприятия. 17. Анализ использования машинно-тракторного парка. 18. Ознакомление с организацией механизированных работ в полеводстве 19. Ознакомление с организацией механизированных работ в животноводстве 20. Ознакомление с порядком построения графиков использования тракторов по маркам и составом МТП на заданный период 21. Ознакомление с организацией производственной эксплуатации машинно-тракторного парка 22. Расчет потребного количества автотранспорта на заданный период механизированных работ 23. Оплата труда в производственных подразделениях (тракторно-полеводческая бригада) 24. Ознакомление с организацией первичного учета затрат на содержание машинно- тракторного парка предприятия 25. Ознакомление с первичной документацией по учету труда и его оплате в машинно- тракторном парке предприятия 26. Ознакомление с первичной документацией по учету транспортных работ тракторов. 27. Путевой лист трактора, порядок заполнения путевого листа тракториста</p>		
<p>Производственная практика Виды работ</p>	<p>72</p>	

<p>1. Ознакомление с базовым предприятием. Инструктаж по технике безопасности. 2. Изучение должностных обязанностей руководителей и специалистов предприятия. 3. Работа на оплачиваемых рабочих местах в соответствии с полученной рабочей профессией. 4. Обобщение и оформление материалов практики. 1. Участие в планировании выполнения работ исполнителями.</p> <p>2. Участие в разработке и выдаче заданий исполнителям в соответствии технологическими картами по возделыванию сельскохозяйственных культур.</p> <p>3. Участие в контроле выполнения графиков использования тракторов в заданный период.</p> <p>4. Участие в контроле работы автотранспорта в заданный период механизированных работ</p> <p>5. Участие в контроле выполнения хода и оценке результатов выполнения работ исполнителями</p> <p>6. Участие в оформлении учетно–отчетной документации</p>		
Всего	530/54	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, плакаты по темам занятий; технические средства обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук или интерактивная доска).

Лаборатории: «Тракторов и автомобилей», «Сельскохозяйственных и мелиоративных машин», «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей», «Технологии и механизации производства продукции растениеводства», «Технологии и механизации производства продукции животноводства, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3. Примерной рабочей программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Мастерские: «Слесарная мастерская», «Сварочная мастерская», Пункт технического обслуживания и ремонта, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4. Примерной рабочей программы по данной специальности.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.5 примерной рабочей программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Туревский, И. С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0850-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1242554 — Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0704-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1138854 — Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
Виноградов, В. М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления : учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепашин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-491-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/982135 — Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0690-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1179508 — Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0758-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1242552 — Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
Виноградов, В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В.М. Виноградов. - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2021. - 376 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-31-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1137866 — Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
Богатырев, А. В. Автомобили : учебник / А.В. Богатырев, Ю.К. Есеновский-Лашков, М.Л.	

Насоновский ; под ред. А.В. Богатырева. — 3-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 655 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013875-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1069172 — Режим доступа: по подписке.	
---	--

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, 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 Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Производит ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</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 соответствии с инструкциями по их эксплуатации Проводит техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники Выполняет поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Производит диагностирование сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении диагностирования сельскохозяйственной техники</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</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. Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Подбирает инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники Осуществляет выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой 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>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Налаживает и эксплуатирует ремонтно-технологическое оборудование. Выполняет разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектующих работы, обкатку агрегатов и машин Читает чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники Подбирает инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники Пользуется инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации Осуществляет выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации Производит ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды Пользуется спецодеждой, применяет средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>
<p>ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>Составляет планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. Определяет виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</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 оборудования.	<p>Формулирует задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p> <p>Выбирает способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p> <p>Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>	Тестирование (75% правильных ответов)
ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	<p>Пользуется информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p>Выявляет причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт</p> <p>Принимает меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт</p> <p>Осуществляет оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий</p>	Тестирование (75% правильных ответов)
ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.	<p>Определяет потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком.</p> <p>Оформляет заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью.</p>	Тестирование (75% правильных ответов)
ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники	<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 проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин</p> <p>Контролирует соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами</p>	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

	(техническими регламентами) в области безопасности 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.	<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>Управляет сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации</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>	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<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.</p> <p>Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<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>	Тестирование (75% правильных ответов)
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	<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</p>	Тестирование (75% правильных ответов)

различных жизненных ситуациях.	профессиональной деятельности. 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	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организует работу коллектива и команды. Взаимодействует 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 излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.	Тестирование (75% правильных ответов)
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	Описывает значимость своей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. применять стандарты антикоррупционного поведения. Проявляет толерантность в рабочем коллективе. Применяет стандарты антикоррупционного поведения.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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 знаний об изменении климатических условий региона.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
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.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). Понимает	Тестирование

государственном иностранном языках	и	<p>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.</p>	(75% правильных ответов)
---------------------------------------	---	--	--------------------------------