

Министерство образования и науки Республики Татарстан
государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Нурлатский аграрный техникум»

Согласовано
Заместитель главы
КФХ «Сулейманов А.И.»
М.С. Сайдарьянов
2022 г.



Согласовано
Заместитель директора по ТО
Т.Н. Таймуллина
« 10 » 06 2022 г.

Утверждаю
Директор ГАПОУ «НАТ»
А.А. Граф
« 17 » 06 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

для специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Рассмотрена на заседании
предметно-цикловой комиссии
профессионального цикла

Протокол № 8
от « 8 » 04 2022 г.

Председатель ПЦК Т.П. Зайцева
Т.П.Зайцева

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

1.1 Область применения рабочей программы

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Эксплуатация сельскохозяйственной техники
ПК 2.1	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ
ПК 2.2	Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы
ПК 2.3	Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда
ПК 2.4	Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D»,

	«Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения
ПК 2.5	Управлять автомобилями категории «B» и «C» в соответствии с правилами дорожного движения
ПК 2.6	Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Шифр компетенции	Наименование компетенций	Опыт, умения, знания
ПК 2.1.	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ	<p>Практический опыт: Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА) Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Выполнение транспортных работ Осуществление самоконтроля выполненных работ</p> <p>Умения: Комплектовать машинно-тракторные агрегаты. Работать на агрегатах. Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. Оценивать качество выполняемых работ.</p> <p>Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.</p>
ПК 2.2.	Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование	<p>Практический опыт: Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА) Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения</p>

	<p>способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы</p>	<p>Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий</p> <p>Выполнение транспортных работ</p> <p>Осуществление самоконтроля выполненных работ</p> <hr/> <p>Умения:</p> <p>Комплектовать машинно-тракторные агрегаты.</p> <p>Работать на агрегатах.</p> <p>Производить расчет грузоперевозки.</p> <p>Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат.</p> <p>Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур.</p> <p>Оценивать качество выполняемых работ.</p> <hr/> <p>Знания:</p> <p>Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.</p> <p>Технологию обработки почвы.</p> <p>Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов.</p> <p>Технические и технологические регулировки машин.</p> <p>Технологии производства продукции растениеводства.</p> <p>Технологии производства продукции животноводства.</p> <p>Основные свойства и показатели работы МТА.</p> <p>Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования.</p> <p>Виды эксплуатационных затрат при работе МТА.</p> <p>Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;</p> <p>Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды.</p> <p>Методы оценивания качества выполняемых работ.</p>
ПК 2.3.	<p>Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА)</p> <p>Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения</p> <p>Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий</p> <p>Выполнение транспортных работ</p> <p>Осуществление самоконтроля выполненных работ</p> <hr/> <p>Умения:</p> <p>Комплектовать машинно-тракторные агрегаты.</p> <p>Работать на агрегатах.</p> <p>Производить расчет грузоперевозки.</p> <p>Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат.</p> <p>Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур.</p> <p>Оценивать качество выполняемых работ.</p>

		<p>Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.</p>
ПК 2.4.	Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения	<p>Практический опыт: Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА) Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Выполнение транспортных работ Осуществление самоконтроля выполненных работ</p> <p>Умения: Комплектовать машинно-тракторные агрегаты. Работать на агрегатах. Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. Оценивать качество выполняемых работ.</p> <p>Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;</p>

		<p>Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.</p>
ПК 2.5.	<p>Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения</p>	<p>Практический опыт: Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА) Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Выполнение транспортных работ Осуществление самоконтроля выполненных работ</p> <p>Умения: Комплектовать машинно-тракторные агрегаты. Работать на агрегатах. Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. Оценивать качество выполняемых работ.</p> <p>Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.</p>
ПК 2.6.	<p>Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой</p>	<p>Практический опыт: Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее – МТА) Подбор режимов работы МТА и выбор способа движения Выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Выполнение транспортных работ Осуществление самоконтроля выполненных работ</p> <p>Умения: Комплектовать машинно-тракторные агрегаты. Работать на агрегатах.</p>

		<p>Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. Оценивать качество выполняемых работ.</p> <p>Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Технологию обработки почвы. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Технические и технологические регулировки машин. Технологии производства продукции растениеводства. Технологии производства продукции животноводства. Основные свойства и показатели работы МТА. Основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА. Общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.</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;</p> <p>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</p> <p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач</p> <p>Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.</p> <p>Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;</p> <p>Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p> <p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>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</p> <p>Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности)</p> <p>Применение современной научной профессиональной терминологии</p> <p>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	<p>Иметь практический опыт</p> <p>Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач</p> <p>Планирование профессиональной деятельности</p>

	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<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 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Иметь практический опыт Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Проявление толерантности в рабочем коллективе</p> <p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	<p>Иметь практический опыт Понимать значимость своей профессии (специальности) Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.</p> <p>Умения: описывать значимость своей профессии (специальности)</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</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; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого	<p>Иметь практический опыт Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности</p> <p>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)</p>

	уровня физической подготовленности.	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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Иметь практический опыт Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности
		Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Иметь практический опыт Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы
		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
		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
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Дескрипторы Определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности Составлять бизнес план Презентовать бизнес-идею Определение источников финансирования Применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела
		Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в

		рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

В результате изучения вариативной части цикла по МДК.02.01 «**Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ**» обучающийся должен

Уметь: производить расчёт грузоперевозки;

Знать: основные свойства и показатели работы МТА.

В результате изучения вариативной части цикла по МДК.02.02 «Технологии механизированных работ в растениеводстве» обучающийся должен

Уметь: комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур;

Знать: технологии производства продукции растениеводства; правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды .

В результате изучения вариативной части цикла по МДК.02.03 «Технологии механизированных работ в животноводстве» обучающийся должен

Уметь: комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат;

Знать основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве; технологии производства продукции животноводства.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 476

Из них: на освоение МДК – 284

- на практики:

- учебная практика - 108

- производственная практика - 72;

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1-2.2	Раздел 1. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	264	258	76	20	6		*	
ПК 2.3-2.4	Раздел 2. Технологии механизированных работ в растениеводстве	48	48	12				*	
ПК 2.4	Раздел 3. Технологии механизированных работ в животноводстве	48	48	12					
УП.02	Учебная практика	108						108	
ПП.02	Производственная практика	72							72
ПМ.02.Э	Экзамен по модулю	16							
	Всего:	556	210	100	20			108	72

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Эксплуатация машинно-тракторного парка				
МДК 02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ		258		
	Содержание			
Тема 1.1. Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве	Машинно-тракторные агрегаты и их классификация.	24		
	1 Производственные процессы и их характеристики	2	2	
	2 Условия и особенности использования МТА.	2	2	
	3 Технология производства сельхоз продукции	2	2	
	4 Технологическая карта возделывания с\х культур и методика ее составления	2	2	
	5 Операционная технология выполнения мех работ	2	2	
	6 Качество выполнения мех работ	2		
	7 Эксплуатационные свойства и показатели работы МТА.	2		
	8 Энергетические средства в с/х.	2		
	9 Транспортные и погрузочные средства	2		
	10 Система машин для комплексной механизации с\х работ	2		
	11 Условия работы и классификация МТА	2		
	12 Требования к МТА	2		
	Тематика практических занятий		12	
		Практическое занятие № 1. Методика составления технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур.	2	3
	Практическое занятие № 2 Расчет эксплуатационных показателей работы трактора МТЗ-82	2		
	Практическое занятие № 3. Условия и особенности применения машинно-тракторного агрегата	2		
	Практическое занятие № 4. Комплектование, наладка и работа на пахотном агрегате.	2		
	Практическое занятие № 5. Расчет тяговых свойств трактора для заданных условий.	2		
	Практическое занятие № 6. Расчет тягового сопротивления плуга и прицепной машины при заданных условиях.	2		

Тема 1.2. Эксплуатационные показатели машинно- тракторных агрегата	Содержание		18	
	1	Показатели эксплуатационных качеств тракторов и сельскохозяйственных машин.	2	2
	2	Эксплуатационные показатели двигателя	2	
	3	Тягово-сцепные свойства трактора	2	
	4	Способы улучшения тяговых качеств колесных тракторов.	2	
	5	Сопротивление СХМ	2	
	6	Факторы влияющие на сопротивление СХМ	2	
	7	Баланс мощности трактора	2	
	8	Тяговый баланс трактора	2	
	9	Формула тягового баланса трактора		
	Практические занятия		12	2
		Практическое занятие № 7 Определение силы тяги на крюке трактора.	2	2
		Практическое занятие № 8 Определение кинематической характеристики агрегата и рабочего участка.	2	
	Практическое занятие № 9 Определение скорости движения агрегата.	2		
	Практическое занятие № 10 Определение расхода топлива и смазочных материалов.	2	2	
	Практическое занятие № 11 Расчет тягового сопротивления плуга и прицепной машины при заданных	2		
	Практическое занятие № 12 Расчет сопротивления сцепки и ширины захвата агрегата и количество машин в агрегате.	2		
Тема 1.3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов.	Содержание		26	
	1	Порядок комплектования агрегатов	2	
	2	Выбор тракторов и схм	2	
	3	Тяговые сопротивления машин и орудий.	2	
	4	Расчет пахотных агрегатов	2	
	5	Расчет бороновальных агрегатов	2	
	6	Расчет культиваторных агрегатов	2	
	7	Расчет сеялочных агрегатов	2	

	8	Расчет катковальных агрегатов	2	
	9	Расчет агрегатов обработки пропашных культур.	2	
	10	Расчет тягово-прицепных агрегатов	2	
	11	Выбор сцепки для агрегата	2	
	12	Составление машинно тракторных агрегатов	2	
	13	Способы расчета ресурсосберегающих тяговых агрегатов.	2	2
	Тематика практических занятий		12	
	21.	Практическое занятие № 13. Расчёт машинно-тракторного агрегата. Составление агрегатов с навесными машинами и орудиями.	2	2
	22.	Практическое занятие № 14. Составление агрегатов с использованием вала отбора мощности и приводного шкива.	2	2
	23	Практическое занятие № 15. Составление агрегатов с прицепными машинами и орудиями.	2	
	24	Практическое занятие №16. Эксплуатационные показатели двигателя. Способы улучшения тяговых качеств колесных тракторов.	2	
	25	Практическое занятие №17 Определение кинематической характеристики агрегата и рабочего участка.	2	
	26	Практическое занятие №18 Выбор способа движения агрегата, коэффициента рабочих ходов и оптимальной ширины загона.	2	
Тема 1.4. Способы движения агрегатов.	Содержание		18	
	1	Элементы движения МТА	2	
	2	Понятие о кинематике.	2	
	3	Кинематические характеристики МТА	2	
	4	Основные виды поворотов МТА	2	
	5	Способы движения агрегатов и их характеристика	2	
	6	Способы движения агрегатов и их характеристика.	2	
	7	Факторы, определяющие движение агрегата.	2	
	8	Подготовка поля к выполнению работ	2	
	9	Подготовка поля к выполнению работ	2	
	Тематика практических занятий		12	
	28	Практическое занятие № 19. Определение кинематической характеристики агрегата и рабочего участка.	2	
	29	Практическое занятие № 20. Выбор способа движения агрегата, коэффициента	2	

		рабочих ходов и оптимальной ширины загона.			
	30	Практическое занятие № 21. Комплектование машинно-тракторного агрегата для конкретных условий его работы.	2		
	31	Практическое занятие № 22. Выбор способа движения агрегата для междурядной обработки посевов кукурузы.	2		
	32	Практическое занятие № 23 Уравнения движения агрегата.	2		
Тема 1.5. Показатели работы машинно-тракторных агрегатов.		Содержание	28		
	1	Производительность машинно-тракторных агрегатов.	2		
	2	Производительность машинно-тракторных агрегатов	2		
	3	Понятие о производительности труда при использовании МТА	2		
	4	Баланс времени смены.	2		
	5	Пути повышения производительности машинно-тракторных агрегатов	2		
	6	Пути повышения производительности машинно-тракторных агрегатов	2		
	7	Зависимость производительности от мощности трактора и условий работы	2		
	8	Эксплуатационные затраты при работе агрегатов.	2		
	9	Виды эксплуатационных затрат при работе МТА	2		
	10	Виды эксплуатационных затрат при работе МТА	2		
	11	Затраты труда и пути их снижения	2		
	12	Определение расхода топлива.	2		
	13	Определение расхода смазочных материалов.	2		
	14	Определение расхода энергии.	2		
			Тематика практических занятий	12	
		35	Практическое занятие № 24 Расчет сменной производительности пахотного агрегата, составление баланса времени смены.	2	
	36	Практическое занятие № 25. Определение производительности уборочного агрегата.	2		
	37	Практическое занятие № 26. Определение расхода топлива и смазочных материалов.	2		
	38	Практическое занятие № 27 Определение показателей использования транспортных средств.	2		
	39	Практическое занятие № 28 Тяговый баланс трактора.	2		
	40	Практическое занятие № 29	2		

		Составление агрегатов с тягово-приводными машинами и орудиями.			
		Содержание	36		
Тема 1.6. Транспорт в сельском хозяйстве	1	Виды транспортных средств.	2		
	2	Виды транспортных средств.	2		
	3	Значение транспорта в сельском хозяйстве.	2		
	4	Характеристика транспортных средств.	2		
	5	Характеристика транспортных средств.	2		
	6	Классификация грузов и дорог.	2		
	7	Виды маршрутов движения.	2		
	8	План перевозок.	2		
	9	Показатели использования транспортных средств.	2		
	10	Использование времени пробега, грузоподъемности и скорости.	2		
	11	Использование времени пробега, грузоподъемности и скорости.	2		
	12	Часовая и сменная производительность, пути ее повышения.	2		
	13	Техническая готовность транспортных средств.	2		
	14	Определение потребности в транспортных средствах.	2		
	15	Определение потребности в транспортных средствах.	2		
	16	Механизация погрузочно-разгрузочных работ.	2		
	17	Оценка эффективности использования транспорта в сельском хозяйстве.	2		
	18	Оценка эффективности использования транспорта в сельском хозяйстве.	2		
			Тематика практических занятий	16	
	45	Практическое занятие № 30. Составление плана перевозок и графика работы транспортных средств.	2		
	46	Практическое занятие № 31. Расчет грузоперевозок, комплектование и подготовка к работе транспортного агрегата.	2		
	47	Практическое занятие № 32. Определение показателей использования транспортных средств.	2		
48	Практическое занятие № 33 Составление маршрутов движения транспортных агрегатов	2			
49	Практическое занятие № 34 Расчет показателей использования транспорта	2			
50	Практическое занятие № 35 Расчет производительности транспортных агрегатов	2			
51	Практическое занятие № 36 Расчет потребности в транспортных средствах	2			

	52	Практическое занятие № 37 Механизация погрузо-разгрузочных работ	2	
		Самостоятельная работа	6	
Консультации			6	
Промежуточная аттестация – экзамен по МДК.02.01			6	
Всего по МДК.02.01			264	

МДК 02.02. Технологии механизированных работ в растениеводстве			48	
Тема 02.02.1. Технологии механизированных работ	Содержание		26	
	1	Понятие о технологии механизированных работ	1	2
	3	Технология основной обработки почвы.	2	2
	4	Операционная технология внесения удобрений и вспашки.	2	2
	5	Операционная технология предпосевной обработки почвы.	2	2
	6	Технологии производства зерновых культур.	1	2
	7	Технологии производства картофеля.	2	2
	8	Технология производства корнеплодов.	2	2
	9	Технологии производства кукурузы	2	2
	10	Технологии производства подсолнечника.	2	2
	11	Технология производства однолетних и многолетних.	2	2
	12	Технология заготовки силоса.	2	2
	14	Технологии заготовки травяной муки, гранул с брикетов.	2	2
	15	Технологии создания долголетних лугов и пастбищ.	2	2
	17	Особенности механизации работ по мелиорации.	2	2
	Практические занятия		10	
	1	Составление операционной технологической карты на закрытие влаги.	2	3
	2	Составление операционной технологической карты по уходу за посевами зерновых культур.	2	3
	3	Комплектование МТА на посеве зерновых культур.	1	3
	4	Комплектование МТА на посадке картофеля.	1	3
5	Комплектование МТА на посеве кукурузы.	1	3	
6	Комплектование агрегатов при силосовании кормов.	1	3	
7	Комплектование МТА на сплошной культивации.	1	3	

	8	Комплектование МТА на снегозадержании.	1	3
Тема 02.02.2 Определение структуры и состава МТП	Содержание		4	
	1	Обоснование состава МТП	1	2
	2	Методы расчета состава МТП	1	2
	3	Организация инженерно-технической службы.	1	2
	4	Анализ эффективности использования МТП.	1	2
	Практические занятия		2	
	1	Расчет состава МТП предприятия.	1	3
	2	Расчеты показателей оснащенности предприятия. Анализ экономических показателей предприятия.	1	3
Консультации по МДК.02.02			4	
Промежуточная аттестация по МДК.02.02			2	
Всего по МДК.02.02			48	
МДК 02.03. Технологии механизированных работ в животноводстве			48	
Тема 02.03.1.	Содержание		24	
Механизированные комплексы по производству продукции животноводства	1	Технология получения молока, мяса КРС, свинины, шерсти, яйца и мяса птицы. Способы содержания скота и птицы. Механизация производственных процессов.	2	1
	Содержание			
Тема 02.03.2. Технология механизированных работ на фермах КРС	1	Создания микроклимата на фермах КРС. Вентиляционные и отопительные системы. Методы расчета вентиляции и отопления.	1	2
	2	Технология механизированной раздачи кормов при привязном и беспривязном содержании КРС. Регулировка нормы выдачи кормов на мобильных и стационарных кормораздатчиках	2	2
	3	Технология удаления навоза при привязном и беспривязном способах содержания. Механизированные навозохранилища.	2	2
	4	Комплекты машин для приготовления кормов для КРС. Технологические линии приготовления грубых, сочных, концентрированных кормов и кормовых добавок	2	2
	5	Технология механизированного водоснабжения и поения КРС. Источники водоснабжения. Оборудование для подачи воды. Водопроводные системы и сети. Применение водопроводной арматуры. Использование автопоилок при привязном,	2	2

		беспривязном и пастбищном содержании.		
	6	Технология механизированного доения коров при привязном, беспривязном и пастбищном содержании. Выбор доильных установок и аппаратов. Регулировка вакуума. Промывка доильных установок.	2	2
	7	Технология охлаждения, очистки и тепловой обработки молока. Технология получения молочной продукции.	2	2
	Практическое занятие			
		Проектирование вентиляции и отопления	2	2
		Проектирование кормоцеха	2	2
	Практическое занятие			
		Регулировка кормораздатчика на норму выдачи	2	2
		Регулировка доильных установок и аппаратов	2	2
Тема 02.03.3 Технология механизированных работ на свинофермах	Содержание			
	1	Создания микроклимата на свинофермах. Вентиляционные и отопительные системы. Методы расчета вентиляции и отопления.	1	2
	2	Технология механизированной раздачи кормов на свинофермах. Регулировка нормы выдачи кормов на мобильных и стационарных кормораздатчиках.	2	2
	3	Технология удаления навоза на свинофермах	1	2
	4	Комплекты машин для приготовления кормов для КРС	2	2
	5	Технология механизированного водоснабжения и поения свиней	1	2
	Практические занятия			
	1	Проектирование вентиляции и отопления	1	2
	2	Проектирование кормоцеха	1	2
	3	Расчет водоснабжения фермы	2	2
Тема 02.03.4 Технология механизированных работ на овцефермах	Содержание		2	
	1	Технология механизированных работ на овцефермах. Системы вентиляции и отопления. Приготовление и раздача кормов. Удаление навоза. Механизация стригального пункта	2	2
Тема 02.03.5 Технология механизированных работ на птицефабриках	Содержание			
	1	Создания микроклимата в птичнике. Системы вентиляции и отопления.	1	2
	2	Механизация раздачи кормов, поения, удаления помета и сбор яиц при напольном и клеточном содержании птицы	1	2
	3	Механизация работ переработке продукции птицеводства. Линия убоя и обработки тушек птицы. Механизированные яйце склады	2	2
Тема 02.03.6 Технология создания тепла и холода	Содержание			
	1	Эксплуатация парового котла.	1	2

	2	Эксплуатация холодильных установок. Регулировка давления, температуры. Настройка терморегулирующего вентиля	1	2
Консультации по МДК.02.03			4	
Промежуточная аттестация – экзамен по МДК.02.03			2	
Всего по МДК.02.03			48	
Учебная практика	Виды работ		108	
	Составление машинно-тракторных агрегатов с учётом условий работы			
	Расчёт производительности МТА			
	Определение и подбор МТА с прицепными и навесными машинами			
	Определение способа движения МТА			
	Составление машинно-тракторных агрегатов с учётом условий работы			
	Комплектование и подготовка к работе МТА на стационаре			
	Комплектование и подготовка к работе МТА и работа на пахотных агрегатах			
	Комплектование и подготовка к работе МТА и работа для сплошной обработки почвы			
	Комплектование и подготовка к работе МТА и работа на агрегатах для предпосевной обработки почвы			
	Комплектование и подготовка к работе МТА и работа на агрегатах для посева зерновых культур			
	Комплектование и подготовка к работе МТА и работа на агрегатах для посадки (посева) пропашных культур			
	Комплектование и подготовка к работе МТА и работа на агрегатах междурядной обработки культур и внесения удобрений			
	Комплектование и подготовка к работе МТА и работа на агрегатах для уборки трав на сено			
	Комплектование и подготовка к работе МТА для создания долголетних лугов и пастбищ			
Комплектование и подготовка к работе МТА для производства овощных культур				
Комплектование и подготовка к работе МТА для мелиорации земель				

<p style="text-align: center;">Производственная практика Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с базовым предприятием, инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Составление соответствующей документации. 2. Работа на машинном дворе: комплектование, досборка и наладка машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве. Составление соответствующей документации. 3. Работа в качестве тракториста-машиниста: проверка технического состояния агрегата для предпосевной обработки почвы; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение работ по культивации и боронованию; проверка технического состояния пахотного агрегата; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение пахотных работ; проверка технического состояния посевного агрегата; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение работ по посеву. Составление соответствующей документации. 4. Работа по комплектованию машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик: проверка технического состояния и работа на оборудования для водоснабжения, кормления животных и птицы, уборки навоза, доения коров. Работа по комплектованию машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. Проверка технического состояния и работа на машинно-тракторных агрегатах для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. 5. Технологии культуртехнических работ. 6. Технология производства зернобобовых культур. 7. Особенности подготовки почвы под посев зерновых и зернобобовых культур 8. Технология уборки незерновой части урожая зерновых культур. 9. Особенности посадки пророщенных клубней. 10. Особенности ухода за однолетними и многолетними травами 1-го и 2-го года выделывания. 11. Технологии заготовки сена прессованием в тюки. 12. Оформление отчета по производственной практике. Составление соответствующей документации 	72	
<p>Консультации к экзамену по модулю</p>		
<p>Консультации Экзамен по модулю</p>	8 8	
<p>Итого:</p>	556	

Примерная тематика курсовых работ (проектов)

1. Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения зяблевой вспашки
2. Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения снегозадержания
3. Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения лущения стерни
4. Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения ранневесеннего боронования зяби.
5. Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения ранневесеннего боронования озимой ржи.
6. Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения сплошной культивации
7. Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения выравнивания почвы
8. Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения выравнивания почвы.
9. Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения посева зерновых культур.
10. Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения посева кукурузы.
11. Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения посадки картофеля.
12. Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения междурядной обработки картофеля.
13. Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения уборки картофеля.
14. Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения скашивания трав на сено.
15. Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения заготовки травяной муки.

- 16.Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения заготовки гранул, брикетов.
- 17.Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения посадки капусты.
- 18.Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения посева льна.
- 19.Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения уборки льна.
- 20.Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения посева многолетних трав.
- 21.Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения посева свеклы.
- 22.Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации проведения уборки свеклы.
- 23.Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии и организации применения комбинированных агрегатов.
- 24.Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии организации работ по созданию долголетних культурных пастбищ (ДКП).
- 25.Комплектование МТП (наим. хозяйства) с разработкой вопросов организации службы нефтехозяйства.
- 26.Обоснование и выбор средств механизации для производства (наим. культуры) в условиях крестьянского (фермерского) хозяйства с разработкой операционной технологии (на выбор студента).
- 27.Комплектование МТП (наим. хозяйства) с разработкой технологии организации проведения работ по защите зерновых культур от болезней и вредителей.
- 28.Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии организации проведения работ по внесению органических удобрений.
- 29.Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии организации проведения работ по внесению минеральных удобрений.
- 30.Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии организации проведения работ по уничтожению сорной корнеотпрысковой растительности.
- 31.Комплектование МТП (наименование хозяйства) с разработкой технологии организации

<p>проведения работ по безотвальной обработка почвы.</p> <p>32. Организация работы нефтехозяйства с разработкой технологии и организации заправки МТП в полевых условиях.</p> <p>33. Организация работы нефтехозяйства с разработкой технологии организации заправки МТП на стационаре.</p> <p>34. Планирование автотранспортных работ «Наименование хозяйства» с разработкой технологии и организации перевозки с/х грузов.</p>		
--	--	--

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов ЭМТП, СХМ; лабораторий ЭМТП, СХМ.

- Оборудование учебного кабинета:
- комплект деталей,
- комплект плакатов
- комплект паспортов и технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения: видеопроектор, интерактивная доска;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- комплект с/х машин и оборудования;
- набор инструмента и приспособлений;
- детали, узлы, с/х машин и агрегатов;
- комплект учебно-методической документации;
- компьютер, принтер, сканер.

Реализация профессионального модуля включает в себя производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Зангиев А.А., Шпилько А.В., Левшин А.Г. Эксплуатация машинно-тракторного парка, М., «Колос», 2018г
2. Кирсанов В. В., Мурусидзе Д. Н., Некрашевич В. Ф. Механизация и технология животноводства. Издательство: КОЛОСС, ИЗДАТЕЛЬСТВО, 2016 г.
3. Мазитов Н.К. Блочно-модульный почвообрабатывающее-посевной комплекс М.:»Достижения науки и техники АПК», 2017г-224 с.

Дополнительные источники:

1. Беков А.Д. Полевые культуры Марийской республики, Марийское государственное издательство, Йошкар-Ола, 2017г

2. Белянчиков НН. Смирнов А.И. Механизация животноводства и кормоприготовления М.: ВО «Агропромиздат» 2016г
3. Богданов Г.В., Юнусов Г.С., Маслов Н.Ф., Ахмадеева М.М. Агротехнические аспекты возделывания озимой ржи на дерново-подзолистой почве юга таежной лесной зоны, Йошкар-Ола, 2017г
4. Вагин Б. И. и др. Лабораторный практикум по механизации и технологии животноводства: Великие Луки: Великолук. гос. с.-х. акад., 2018. - 533 с.
5. Конаков А.П. Техника для малых животноводческих ферм М.ПрофОбрИздат, 2017г
6. Типовые нормы выработки и расхода топлива на механизированные полевые работы в сельском хозяйстве. И 1,2. М. Агропромиздат, 2016г
7. Федеральный регистр технологий производства продукции растениеводства. Система технологий. М.:Информагротех, 2017г

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по междисциплинарным курсам профессионального модуля. Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля «Эксплуатация сельскохозяйственной техники» является освоение учебной программы для получения первичных профессиональных навыков.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла. Эти преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Мастера: наличие квалифицированного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5.1 Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК2.1 Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.	Полнота перечня и характеристики	Оценка правильности составления обучающимися состава агрегатов машинно-тракторного парка
ПК2.2 Комплектовать машинно-тракторный агрегат.	Полнота и последовательность операций	Оценка практической работы по комплектованию МТА
ПК2.3 Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.	Полнота и последовательность операций	Оценка практической работы
ПК2.4 Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы	Полнота и последовательность операций	Оценка практической работы

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

5.2 Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии.	Вывод результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области подготовки машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц; - оценка эффективности и качества выполнения.	Вывод результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

ОК 3Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"> - решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области подготовки машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц. 	Вывод результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 4Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> - эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные. 	Вывод результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 5Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение регулировочных работ при настройке машин; - выявление неисправностей и устранение их. 	Вывод результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 6Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. 	Вывод результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 7Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> - самоанализ и коррекция результатов собственной работы. 	Вывод результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 8Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<ul style="list-style-type: none"> - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля. 	Вывод результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 9Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - анализ инноваций в области подготовки машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц. 	Вывод результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Прошито, пронумеровано, скреплено печатью
30 (тридцать)
Секретарь Учебной
части Ирина Д.А. Мухоморова

