

Министерство образования и науки Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Приаргунский государственный колледж»

Утверждаю
Заместитель директора по УПР
ГПОУ «ПКК»
Димова О. А.
«01» сентября 2022г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники
по специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

п. Приаргунск, 2022 г.

Настоящая примерная основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (далее – ПООП СПО, примерная программа) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Организация-разработчик: ГПОУ «Приаргунский государственный колледж».

Разработчики:

Бардахаев Николай Константинович, мастер производственного обучения ГПОУ «ПГК»

Рассмотрена предметной цикловой комиссией технического профиля

Протокол № 1 от «1» сентября г.

Председатель ПЦК *Лопатина В. А.* /Лопатина В. А./

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	32
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	38

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 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 традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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	Использовать знания по финансовой грамотности, 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», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения
ПК 2.5	Управлять автомобилями категории «В» и «С» 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	<p>Практический опыт: Комплектование машинно-тракторного агрегата (далее –</p>

	<p>работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы</p>	<p>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 2.3.	<p>Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда</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</p>

		<p>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 2.4.	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.</p>

		<p>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 2.5.	<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</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>

	картой	<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>
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</p>

		<p>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	<p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<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	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<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 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Иметь практический опыт Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирование профессиональной деятельности</p>
		<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 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 традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	<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	<p>Иметь практический опыт Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры</p>

	культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	<p>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> <p>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</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Иметь практический опыт Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности</p> <p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	<p>Иметь практический опыт Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы</p> <p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать	<p>Дескрипторы Определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности Составлять бизнес план</p>

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	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

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
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов		
1	2	3	4	5	6	7	9	10
	ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники	712	568	182	-	40	72	72
ПК 2.1 ПК 2.2	Раздел 1. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	568	568	182	-	40		
ПК 2.1 ПК 2.2	Учебная практика	72					72	
ПК 2.1 ПК 2.2	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72						72
	Всего:	712	568	182	-	40	72	72

3.1. Тематический план профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов	
1	2		3	
МДК.02.01. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ				
Раздел 1 ПМ. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ		Уровень освоения		
Тема 1.1. Основы комплектования машинно-тракторных агрегатов	Содержание учебного материала:	Уровень освоения	186	
	Понятие о производственных процессах в сельском хозяйстве.	2	6	
	Классификация производственных операций.	2	6	
	Технологический процесс и его характеристика.	2	6	
	Особенности использования машин в сельском хозяйстве.	2	6	
	Зональные природно-производственные условия.	2	6	
	Энергетические средства сельскохозяйственного производства.	2	6	
	Система машин и технологий. Общая характеристика машинно-тракторного агрегата (МТА), классификация и требования к ним. В том числе самостоятельная работа – 4 ч.	2	10	
	Ресурсосбережение и охрана природы при использовании машин.	2	6	
	Практическое занятие №1 Расчет тяговых показателей тракторов	3	10	
	Практическое занятие № 2. Методика составления технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур		3	
	2 семестр			
	Практическое занятие № 2. Методика составления технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур		7	
	Особенности использования сельскохозяйственной техники на машинно-технологических станциях, сельскохозяйственных предприятиях, в крестьянских (фермерских) хозяйствах В том числе самостоятельная работа Составить конспект «Технологический процесс в сельском хозяйстве и его	2	10	

характеристика » - 4 ч.		
Эксплуатационные свойства машин и агрегатов.		6
Эксплуатационные свойства и показатели работы тракторных двигателей.		6
Выбор экономичных режимов работы двигателя.		6
Силы, действующие на трактор. Образование движущей силы. Сцепные свойства трактора и пути их улучшения. Тяговый баланс трактора. Уравнение движения агрегата.		6
Мощностной баланс трактора. Коэффициент полезного действия трактора и пути его повышения.		6
Тяговая характеристика трактора и ее использование в эксплуатационных расчетах. Выбор оптимального режима использования трактора по тяговой характеристике. Пути улучшения тяговых свойств тракторов. В том числе самостоятельная работа - 4 ч.		10
Основные показатели работы МТА. Влияние основных факторов на тяговое сопротивление машин.		6
Степень неравномерности тягового сопротивления машин. Пути снижения тягового сопротивления машин.		6
Сцепки, их классификация и эксплуатационные свойства В том числе самостоятельная работа составить таблицу «Коэффициент полезного действия трактора и пути его повышения» - 4 ч.		10
Основные требования, предъявляемые к МТА. Аналитический способ расчета ресурсосберегающих тяговых агрегатов.		6
Особенности расчета навесных, комбинированных и транспортных агрегатов.		6
Расчет тягово-приводных агрегатов. Расчет тяговых агрегатов на основе тяговой характеристики трактора.		6
Способы и правила соединения рабочих машин и сцепки с трактором.		6
Особенности агрегатирования прицепных, полунавесных и навесных машин разного типа.		6
Технологическая наладка машин на регулировочной площадке и в поле. Использование различных приспособлений для технологической наладки машин.		6
Требования к устойчивости движения агрегата. Определение длины вылета маркера и следоуказателя. В том числе самостоятельная работа - 4 ч.		10
Универсальные и комбинированные агрегаты. Принципы блочно-модульного		6

	агрегатирования машин.		
	Увязка технологических комплексов машин по ширине захвата и рядности. В том числе самостоятельная работа. Работа с конспектом. Работа с литературой. Работа с ЭОР - 4 ч.		10
	Практические работы		80
	Практическое занятие № 3. Определение силы тяги на крюке трактора		10
	Практическое занятие № 4. Определение скорости движения агрегата.		10
	Практическое занятие № 5. Определение баланса мощности и коэффициента полезного действия трактора, пути его повышения		10
	Практическое занятие № 6. Расчёт машинно-тракторного агрегата. Составление агрегатов с навесными машинами и орудиями		10
	Практическое занятие № 7. Составление агрегатов с использованием вала отбора мощности и приводного шкива.		10
	Практическое занятие № 8. Составление агрегатов с прицепными машинами и орудиями.		10
Тема 1.2. Движение машинно-тракторных агрегатов на загонах. Производительность МТА	Содержание учебного материала:	Уровень освоения	118
	Рациональные способы движения машинно- тракторных агрегатов и их значение.	2	6
	Кинематические характеристики агрегата и рабочего участка.		6
	Основные виды поворотов. Определение минимального радиуса поворота различных агрегатов. Расчет ширины поворотной полосы. В том числе самостоятельная работа - 4 ч.		10
	Факторы, учитываемые при выборе способа движения агрегата		6
	Определение длины холостого пути агрегата и коэффициента рабочих ходов.		6
	Обоснование оптимальной ширины загона. Пути сокращения холостого хода агрегата.		6
	Выбор наилучших способов движения агрегата.		6
	Особенности движения машинно-тракторных агрегатов В том числе самостоятельная работа. Работа с конспектом. Работа с литературой.		10

	Работа с ЭОР		
	Понятие о производительности труда при использовании машинно-тракторных агрегатов.		6
	Эффективность повышения прочности машинно-тракторных агрегатов. Баланс времени смены.		4
	Коэффициенты использования времени смены.		4
	Расчет производительности агрегата.		4
	Зависимость производительности от мощности трактора и условий работы.		4
	Особенности определения производительности уборочных агрегатов и технологических комплексов. В том числе самостоятельная работа - 4 ч.		10
	Особенности производительности прочности при групповой работе машинно-тракторных агрегатов.		4
	Влияние усталости механизатора на производительность агрегата. Обоснование оптимального режима труда и отдыха механизатора.		4
	Пути повышения производительности агрегатов.		4
	Понятие условного эталонного трактора. Учет механизированных работ в условных эталонных гектарах. В том числе самостоятельная работа - 4 ч.		10
	Основы нормирования механизированных работ		4
	Учет механизированных работ. Пути повышения производительности машинно-тракторных агрегатов		4
	Практические работы		40
	Практическая работа № 9 Расчет скорости движения машинно-тракторного агрегата		10
	Практическое занятие № 10. Определение кинематической характеристики агрегата и рабочего участка		10
	Практическое занятие № 11. Выбор способа движения агрегата, коэффициента рабочих ходов и оптимальной ширины загона		10
	Практическое занятие № 12. Комплектование машиннотракторного агрегата для конкретных условий его работы.		10
Тема 1.3. Эксплуатационные затраты при работе машинно-тракторных	Содержание учебного материала	Уровень освоения	34
	Виды эксплуатационных затрат при работе машинно-тракторных агрегатов. Затраты труда и пути их снижения.	2	10

агрегатов. Нормирование труда	В том числе самостоятельная работа - 4 ч.		
	Определение расхода топлива, смазочных материалов и энергии.	2	4
	Энергетический коэффициент полезного действия агрегата и пути его повышения.	2	4
	Прямые эксплуатационные и приведенные затраты. Основные пути снижения эксплуатационных затрат.	2	4
	Понятие о технических нормах и методы нормирования.	2	4
	Значение технического нормирования в повышении производительности труда.	2	4
	Нормо-образующие факторы и дифференциация норм. Методы установления норм. Учет расхода топлива.	2	4
	Практические работы		30
	Практическое занятие № 13. Расчет сменной производительности пахотного агрегата, составление баланса времени смены	2	10
	Практическое занятие № 14. Определение производительности уборочного агрегата	2	10
Практическое занятие № 15. Определение расхода топлива и смазочных материалов.	2	10	
Тема 1.4. Транспорт в сельском хозяйстве	Содержание учебного материала	2	48
	Значение транспорта в сельском хозяйстве.	2	4
	Виды транспортных средств и их характеристика.	2	4
	Классификация сельскохозяйственных грузов.	2	4
	Классификация дорог.	2	4
	Виды маршрутов движения транспортных средств.	2	4
	График движения транспортных средств.	2	4
	Показатели использования транспортных средств.	2	4

	Производительность транспортных средств и пути ее повышения.	2	4
	Определение потребности в транспортных средствах.	2	4
	Механизация погрузочно-разгрузочных работ.	2	4
	Понятие о контейнерной системе перевозок.	2	4
	Оценка эффективности использования транспорта в сельском хозяйстве.	2	4
	Практические работы	2	32
	Практическая работа №16 Расчет тягового сопротивления сельскохозяйственных машин	2	8
	Практическое занятие № 17. Составление плана перевозок и графика работы транспортных средств	2	8
	Практическое занятие № 18. Расчет грузоперевозок, комплектование и подготовка к работе транспортного агрегата	2	8
	Практическое занятие № 19. Определение показателей использования транспортных средств	2	8
Учебная практика			72
Виды работ:			
1. Комплектование и наладка пахотного агрегата.			
2. Комплектование и наладка агрегата для дискования почвы.			
3. Комплектование и наладка агрегата для междурядной обработки сахарной свеклы.			
4. Комплектование и наладка агрегата для междурядной обработки кукурузы.			
5. Комплектование и наладка агрегата для междурядной обработки картофеля.			
6. Комплектование и наладка агрегата для посева зерновых.			
7. Комплектование и наладка агрегата для посадки картофеля.			
8. Комплектование и наладка агрегата для посева сахарной свеклы.			
9. Комплектование и наладка агрегата для посева кукурузы.			
10. Комплектование и наладка агрегата для защиты растений.			
11. Комплектование и наладка агрегата для внесения удобрений.			
12. Комплектование и наладка агрегата для скашивания трав.			
13. Комплектование и наладка агрегата для прессования сена.			

14. Комплектование и наладка агрегата для уборки силосных культур. 15. Комплектование и наладка агрегата для уборки зерновых. 16. Комплектование и наладка агрегата для уборки сахарной свеклы. 17. Комплектование и наладка агрегата для уборки картофеля.		
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: Ознакомление с базовым предприятием, инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. - выполнение работ на пахотных агрегатах; - выполнение работ на посевных агрегатах; - выполнение работ на агрегате по междурядной обработке культуры; - выполнение работ на агрегате по заготовке сена; - выполнение работ на агрегате по уборке зерновых; - выполнение работ на агрегате по уборке сои		72
Всего		712

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов - по ФГОС не предусмотрено; мастерских по ФГОС не предусмотрено; Лабораторий: «Тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин», «Автомобилей».

Мастерские - «Слесарная мастерская»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета - по ФГОС не предусмотрено;

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской - по ФГОС не предусмотрено.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц;

Агрегаты, сборочные единицы, механизмы и оборудование:

- Тракторы, агрегаты, сборочные механизмы:
- К744-ПР энергонасыщенный трактор
- агрегат гидравлической системы трактора МТЗ-82.6 (комплект);
- КОМБАЙНЫ:
ПОЛЕСЬЕ G7
- коробка передач трактора:
МТЗ-80, МТЗ-82.6 (комплект);
- Мост
- ведущий передний и задний мост трактора К-744-ПР
- ведущий передний МТЗ-80 или МТЗ-82.6 (комплект);
- сцепление (фрикционные сухие) трактора:
МТЗ-80 или МТЗ-82.6 (комплект);
- Трактор сельскохозяйственный для регулировочных работ:
МТЗ-80 или МТЗ-82.6
- Усилитель гидравлический рулевого управления трактора: МТЗ-80 или МТЗ-82.6
- Оборудование для разборки узлов и агрегатов:
- верстак одноместный слесарный с поворотными тисками;
- стенд-подставка для разъединения корпусных деталей полурамных тракторов МТЗ-82 и МТЗ-82.6
- стол монтажный;
- таль ручная передвижная червячная.

Инструмент

- инструмент:
- на рабочие столы (средний набор);
- для тракторов по описи заводов-поставщиков (комплект);
- Ключи:
- гаечные двусторонние;
- торцовые со сменными головками 10;
- кувалда тупоносая, 2кг;
- ломы монтажные (комплект);

- молоток со вставками из мягкого металла;
- Приспособления:
- домкрат:
- для установки передних колес трактора МП-3732/5;
- для разборки и сборки колес трактора;
- съемники и приспособления для разборки и сборки тракторов 483-000- 00А.
- Инвентарь
- аптечка;
- поддон для деталей при разборке;
- противопожарный инвентарь;
- Шкаф:
- групповой инструментальный;
- для приборов и деталей;
- плуг ПЛН-5 -35;
- культиватор ЛИДЕР-10,8;
- сеялки ОБЬ-43Т;
- подборщик-копнитель ПС-1,6;
- зерноуборочный комбайн ПОЛЕСЬЕ G7,ЕНИСЕЙ -1200;
- разрезы, макеты, детали, узлы, и агрегаты тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.

Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование (компьютер, проектор, ноутбук) – лицензионное программное обеспечение профессионального назначения

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Автомобилей»:

- Комплект деталей, инструментов, приспособлений.
- Комплект бланков технологической документации;
- Комплект учебно-методической документации;
- Наглядные пособия (по устройству автомобилей).
 Карбюраторный (дизельный) двигатель в разрезе с навесным оборудованием и в сборе со сцеплением в разрезе, коробкой передач в разрезе
 Передняя подвеска и рулевой механизм в разрезе
- Задний мост в разрезе в сборе с тормозными механизмами и фрагментом карданной передачи
- Комплект деталей кривошипно-шатунного механизма:
 поршень в разрезе в сборе с кольцами, поршневым пальцем, шатуном и фрагментом коленчатого вала.
 Комплект деталей газораспределительного механизма:
- фрагмент распределительного вала;
- впускной клапан;
- выпускной клапан;
- пружины клапана; рычаг привода клапана;
- направляющая втулка клапана.
 Комплект деталей системы охлаждения:
- фрагмент радиатора в разрезе;
- жидкостный насос в разрезе;
- термостат в разрезе
 Комплект деталей системы смазывания:

- масляный насос в разрезе;
 - масляный фильтр в разрезе Комплект деталей системы зажигания:
 - катушка зажигания;
 - прерыватель-распределитель в разрезе;
 - свеча зажигания;
 - провода высокого напряжения с наконечниками Комплект деталей электрооборудования:
 - фрагмент аккумуляторной батареи в разрезе;
 - генератор в разрезе;
 - стартер в разрезе;
 - комплект ламп освещения;
 - комплект предохранителей.
Комплект деталей передней подвески:
 - гидравлический амортизатор в разрезе.
Комплект деталей рулевого управления:
 - рулевой механизм в разрезе.
Комплект деталей тормозной системы:
 - главный тормозной цилиндр в разрезе;
 - рабочий тормозной цилиндр в разрезе;
 - тормозная колодка дискового тормоза;
 - тормозная колодка барабанного тормоза;
 - тормозной кран в разрезе;
 - тормозная камера в разрезе.
 - Колесо в сборе.
 - Технические средства обучения:
 - мультимедийное оборудование (компьютер, проектор, ноутбук) -лицензионное программное обеспечение профессионального назначения
- Оборудование и рабочие места в слесарной мастерской:
- рабочие места по количеству обучающихся;
 - приспособления , заготовки для выполнения слесарных и токарных работ;
 - вытяжка и приточная вентиляция;
 - верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;
 - станки: настольно-сверлильные, вертикально-сверлильные, фрезерный, точильный, заточный;
 - тиски слесарные параллельные;
 - инструмент измерительный, поверочный и разметочный:
 - кернер - пружинный, электрический;
 - набор измерительных инструментов;
 - наковальня;
 - заготовки для выполнения слесарных работ;
 - линейка: измерительная металлическая, параллельная, поверочная лекальная;
 - микрометр гладкий;
 - молоток стальной слесарный разметочный;
 - рамка для определения качества шабрения;
 - угломер: поверочный лекальный плоский; поверочный лекальный, плитка; поверочный

слесарный плоский; поверочный лекальный с широким основанием; поверочный слесарный с широким основанием хромированный;

- уровень брусковый;
- центроискатель;
- циркуль разметочный;
- шаблон для проверки угла заточки зубила, сверла;
- шаблоны резьбовые (комплект);
- штангенрейсмас;
- штангенциркуль;
- щупы плоские (комплект);
- инструмент для ручной работы (слесарный)
- бородок слесарный;
- воротки (разные);
- головки сторцевым вороткам (комплект);
- дрель ручная двухскоростная;
- зубило слесарное;
- канавочник;
- клещи;
- ключи гаечные (комплект), гаечные разводные (разные), круглогубцы;
- молоток: деревянный, рихтовочный, слесарный стальной, со вставками из мягкого металла;
- надфили разные;
- напильники разные;
- ножницы ручные;
- отвертки (комплект);
- рашпиль;
- инструмент для обработки резанием;
- инструмент и приспособления для пайки и лужения;
- приспособления и вспомогательный инструмент:
- домкрат обыкновенный;
- нагубники на тиски мягкие (комплект);
- плита для правки и разметки;
- подкладки;
- штампы вырубные и гибочные;
- инвентарь:
- бачак для масла;
- масленка;
- очки защитные;
- подставка ростовая;
- противопожарные средства (комплект);
- стол для разметочной плиты, под плиту для правки;
- шкаф для хранения инструмента учащихся, секционный для спецодежды (на группу учащихся);
- щетка для чистки напильников;
- щетка-сметка;
- ящик для хранения обтирочного материала, с совком для стружки.
- аптечка.

Учебно- производственное хозяйство.

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

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов, полигоны: автодром, трактородром, гараж с учебными автомобилями категорий.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Верещагин Н.И. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве: учебное пособие для студ. учреждений сред.проф.образования /[Н.И.Верещагин, А.Г.Левшин, А.Н. Скороходов и др.].- 11-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 416с.
2. Голубев И.Г. Технологические процессы ремонтного производства учебник для студ. учреждений сред.проф. образования /И.Г.Голубев, В.М.Тараторкин. – М.:Издательский центр «Академия, 2017. – 304с.
3. Гусаков Ф.А. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред.проф. образования /Ф.А.Гусаков , Н.В.Стальмакова. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 288с.
4. Родичев И.А. Тракторы: учебник для студ. учреждений сред.проф.образования/В.А.Родичев. – 15-е изд.,стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 288с.
5. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины : учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/А.Н.Устинов. – 1-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 264с.
6. Гагаулина Г.Г, В.Е. Долгодворов Технология производства продуктов растениеводства. Изд. Колос. 2007.
7. Михалев С.С, Хохлов Н.Ю, Лазарев Н.Н Кормопроизводство с основами земледелия. Изд Колос.2007.
8. Батищев А.Н. Справочник мастера по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка (1-ое изд.) М. 2009.
9. Покровский Б.С. Альбом: Слесарное дело (4-ое.Изд.) иллюстрированное учебное пособие.2009.
10. Виноградов В.М. Храмцова О.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля. Лабораторный практикум.2009
11. Ф.А. Гусаков Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. Практикум. М.: «Академия», 2009.
12. Богатырев, А.В., Лехтер, В.Р. Тракторы и автомобили. М.: Колос С, 2008. ил.(Учебники и учеб. пособия для средних специальных учеб. заведений).

Дополнительные источники:

1. Гузанов О.В. Организация и технология механизированных работ в сельском хозяйстве. Практические основы профессиональной деятельности. Изд. Академкнига 2005.
2. Воробьев В. Кольчинский Ю.Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства. Изд. Колос 2004.
3. Ковалев Ю.Н. Кормопроизводство. Изд. Академия.2004.

Интернет ресурсы:

1. <http://www.vostok-agro.info/dokumentaciya> Рабочее оборудование тракторов.
2. <http://www.kirovets.ru/fromgtn/book/index.php> Техническое описание и инструкция по эксплуатации тракторов Кировец.
3. <http://www.gostbasa.ru/gost> Общероссийский классификатор стандартов. Стандарт по техническому обслуживанию тракторов и сельскохозяйственных машин

4. [Http://Www.Pk-Agromaster.Ru/Kombain-Gs812](http://Www.Pk-Agromaster.Ru/Kombain-Gs812) Комбайн зерноуборочный самоходный КЗС-812 "ПАЛЕССЕ GS812"
5. http://chtz-ds.ru/tehnicheskoe_obs_luzhivanie_traktora Техническое обслуживание трактора.
6. http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/instructions/1793/ Инструкция по охране труда при диагностике и техническом обслуживании тракторов и сельскохозяйственных машин.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия теоретического цикла носят практико-ориентированный характер. Учебная практика (по профилю специальности) проводится в лабораториях «Тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин», «Автомобилей» в «Слесарной мастерской», рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которая проводится (концентрировано) в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц» является освоение междисциплинарных курсов «Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин», «Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе». Освоению профессионального модуля предшествует изучение дисциплин: «Техническая механика», «Материаловедение», «Охрана труда», «Основы агрономии», «Основы зоотехнии», «Инженерная графика».

При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы, что способствует индивидуализации и повышению качества обучения. При подготовке к итоговой аттестации по модулю организуется проведение консультаций, которые могут проводиться как со всей группой и, так и индивидуально. Производственная практика (по профилю специальности) является итоговой по модулю, проводится концентрировано, после изучения теоретического материала, выполнения всех практических занятий и лабораторных работ на предприятиях, в учреждениях и организациях различных организационно-правовых форм, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием, учреждением, организацией и образовательным учреждением. Перед выходом на практику обучающиеся должны быть ознакомлены с целями, задачами практики, основными формами отчетных документов по итогам практики. Во время прохождения практики руководитель практики от образовательного учреждения осуществляет связь с работодателями и контролирует условия прохождения практики.

Консультационная помощь обучающимся оказывается за счет проведения индивидуальных и групповых консультаций во внеурочное время по расписанию, утвержденному учебной частью. Самостоятельная внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением (учебными элементами, методическими рекомендациями и т.п.).

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженернопедагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу:

- наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- инженерно-педагогический состав: высшее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля.

Мастера:

- наличие на 1-2 квалификационных разряда выше, по профессии рабочего, чем

предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные Профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ</p>	<p>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>Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК Квалификационный экзамен по модулю</p>
<p>Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы</p>	<p>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>Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК Квалификационный экзамен по модулю</p>
<p>Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда</p>	<p>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>Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК Квалификационный экзамен по модулю</p>

<p>Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения</p>	<p>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>Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК Квалификационный экзамен по модулю</p>
<p>Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения</p>	<p>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>Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК Квалификационный экзамен по модулю</p>
<p>Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой</p>	<p>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>	

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.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению</p>	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i></p>
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной</p>	<p><i>Наблюдение, оценка на практических занятиях и лабораторных работах; -характеристика с производственной практики</i></p>

<p>ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности) Применение современной научной профессиональной терминологии Определение траектории</p>	<p><i>Наблюдение, оценка на практических занятиях и лабораторных работах; -характеристика с производственной практики</i></p>
<p>ОК4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирование профессиональной деятельность</p>	<p><i>Наблюдение, оценка на практических занятиях и лабораторных работах; -характеристика с производственной практики</i></p>
<p>ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Проявление толерантность в рабочем коллективе</p>	<p><i>Наблюдение, оценка на практических занятиях и лабораторных работах; -характеристика с производственной практики</i></p>
<p>ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>Понимать значимость своей профессии (специальности) Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.</p>	<p><i>Наблюдение, оценка на практических занятиях и лабораторных работах; -характеристика с производственной практики</i></p>
<p>ОК7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте</p>	<p><i>- наблюдение; - характеристика с производственной практики;</i></p>

<p>ОК8Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической</p>	<p>Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной</p>	<p><i>Наблюдение, оценка на практических занятиях и лабораторных работах; -характеристика с производственной практики</i></p>
<p>ОК9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности</p>	<p><i>Наблюдение, оценка на практических занятиях и лабораторных работах;</i></p>
<p>ОК10Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>Применение профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. ведение общения на профессиональные темы</p>	<p><i>-характеристика с производственной практики</i></p>
<p>ОК11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности Составлять бизнес план Презентовать бизнес-идею Определение источников</p>	<p><i>Наблюдение, оценка на практических занятиях и лабораторных работах; -характеристика с производственной практики</i></p>