ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**«ГОЛЫШМАНОВСКИЙ АГРОПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

Приложение № 38.1 к ООП СПО (ППССЗ)

по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт

сельскохозяйственной техники и оборудования

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**35.02.16 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ**

**И ОБОРУДОВАНИЯ**

**ПМ. 02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ**

**2017 г**

Рабочая программа учебной практики, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года № 1564, на основе Примерной основной общеобразовательной программы, разработанной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российский государственный аграрный университет-МСХ имени К.А. Тимерязева» (регистрационный номер 35.02.16-17.0.907 от 07.09.2017г.).

**Организация-разработчик:** Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Голышмановский агропедагогический колледж» (ГАПОУ ТО «Голышмановский агропедагогический колледж»)

**Разработчик:**

М.С Легостаев, преподаватель профессионального цикла дисциплин, ГАПОУ ТО «Голышмановский агропедагогический колледж»

Рассмотрена на заседании ЦМК (МК)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол №\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Председатель ЦМК (МК)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«Утверждаю»

Заместитель директора по УПР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Ширшов

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** | **4** |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** | **15**  **17** |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  **5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП** | **20**  **24** |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ. 02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ**

***1.1 Область применения программы***

Рабочая программа учебной практики 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 учебной практики***

В результате изучения учебной практики 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 «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 учебной практики 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 | **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 |
| **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. |
| **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. |
| ПК 2.2. | | Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы | **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 |
| **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. |
| **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. |
| ПК 2.3. | | Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда | **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 |
| **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. |
| **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. |
| ПК 2.4. | | Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения | **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 |
| **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. |
| **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. |
| ПК 2.5. | | Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения | **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 |
| **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. |
| **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. |
| ПК 2.6. | | Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой | **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 |
| **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. |
| **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. |
| ОК 01 | | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | **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 |
| **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) |
| **Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | **Иметь практический опыт**  Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач  Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.  Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;  Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности |
| **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 |
| **Знания:** номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации |
| ОК 03 | | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | **Иметь практический опыт**  Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности)  Применение современной научной профессиональной терминологии  Определение траектории профессионального развития и самообразования |
| **Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |
| **Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 04 | | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | **Иметь практический опыт**  Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач  Планирование профессиональной деятельность |
|  |  | **Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| **Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | **Иметь практический опыт**  Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке  Проявление толерантность в рабочем коллективе |
| **Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| **Знания:** особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей. | **Иметь практический опыт**  Понимать значимость своей профессии (специальности)  Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей. |
| **Умения:** описывать значимость своей профессии (специальности) |
| **Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности) |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | **Иметь практический опыт**  Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте |
| **Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) |
| **Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. | **Иметь практический опыт**  Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры  Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности |
| **Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) |
| **Знания:** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | 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 |

**1.3. Количество часов, отводимое на освоение учебной практики**

Всего часов - 36.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1. Структура учебной практики**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код  ПК** | **Код и наименования профессиональных модулей** | **Количество часов по ПМ** | **Виды работ** | **Наименования тем учебной программы** | **Количество часов по темам** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **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 «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 | **ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники** | 36 |  | Комплектование машинно-тракторного агрегата | 18 |
| Механизированные работы в растениеводстве и животноводстве | 18 |

**2.2. Содержание  учебной практики.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименования тем учебной интегрированной программы** | **Содержание** | **Объем  часов** | **Уровень  освоения** |
| Комплектование машинно-тракторного агрегата | **Виды работ:**  1. Комплектование и подготовка к работе агрегатов для предпосевной обработке почвы | 3 | 3 |
| 2. Комплектование агрегатов для внесения минеральных и органических удобрений | 3 | 3 |
| 3. Комплектование агрегатов для междурядной обработки почвы | 3 | 3 |
| 4. Комплектование агрегатов для уборки сельскохозяйственных культур | 3 | 3 |
| 5. Комплектование агрегатов для ухода за многолетними растениями | 3 | 3 |
| 6. Расход топлива и смазочных материалов. Пути экономии нефтепродуктов. Затраты труда и денежных средств. Снижение затрат труда при работе машинно-тракторного парка. | 3 | 3 |
| Механизированные работы в растениеводстве и животноводстве | 1. Подготовка агрегатов для предпосевной культивации. Настройка рабочих органов на заданную глубину. Сроки проведения. Качество выполненных работ. | 3 | 3 |
| 2. Применение минеральных удобрений. Характеристика физических и химических свойств. Транспортировка и внесение. Агротехнические требования. Влияние минеральных удобрений на окружающую среду. | 3 | 3 |
| 3. Подготовка и хранение органических удобрений. Свойства органических удобрений. Технология внесения удобрений и требования к внесению. Виды органических удобрений. | 3 | 3 |
| 4. Технология пастеризации молока. | 3 | 3 |
| 5. Средства поения животных на пастбищах. | 3 | 3 |
| 6. Техническое обслуживание применяемых машин и оборудования в животноводстве. | 3 | 3 |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**3.1. Специальные помещения, предусмотренные для реализации программы**

**Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Эксплуатация машинно-тракторного парка»:**

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;

- комплект учебно-методической документации;

- наглядные пособия.

**Оснащение учебной лаборатории «Автотракторное электрооборудование»**

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;

- комплект плакатов по электронной системе,

- контрольно-испытательные стенды.

**Оснащение учебной лаборатории «Ходовые системы тракторов и автомобилей»**

- набор инструментов;

- тормозной стенд автомобиля КАМАЗ;

- стенд учебный КАМАЗ в разрезе;

- стенд рулевое управление;

- трактор для определения центра тяжести;

- разрезы топливных насосов, стенд для проверки плунжерных пар топливных насосов и обратных клапанов топливных насосов;

- стенд для регулировки форсунок;

- разрезы карбюраторов различных модификаций;

- комплект плакатов по топливной аппаратуре.

**Оснащение учебной лаборатории «Машиноиспользование»**

- динамографы;

- образцовый динамометр;

- расходомеры жидкостей и газов;

- счетчик мото-часов.

**Оснащение учебной лаборатории «Диагностики сопряжений передач и технологической подготовки процесса к работе»**

- стенд для проверки рулевого управления;

- стенд для проверки КПП;

- стенд для проверки гидросистемы тракторов;

- комплект плакатов и планшетов по техническому обслуживанию и диагностике систем машин;

**Мастерские:**

Пункт технического обслуживания

- автомобильный подъемник;

- комплекс автомобильной диагностики;

- станок шиномонтажный;

- стенд балансировочный;

- пост мойки автомобилей;

- набор инструментов.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации может иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

**Основные источники (печатные):**

**Учебники:**

1. Кулаков А.Т. Особенности конструкции, эксплуатации, обслуживания и ремонта силовых агрегатов грузовых автомобилей / Кулаков А.Т., Денисов А.С., Макушин А.А. -Электрон. текстовые данные. -М.: Инфра-Инженерия, 2013. -448 c.

2. Ананьин, А.Д. Диагностика и техническое обслуживание машин: Учебник для вузов/ А.Д. Ананьин, В.М. Михлин, И.И. Габитов и др. -М.: центр «Академия», 2008. -432 с.

3. Карабаницкий, А.П. Теоретические основы производственной эксплуатации машинно-тракторного парка. / А.П. Карабаницкий. -М.: КолосС, 2009. -95 с.

4. Блынский, Ю.Н. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка / Ю.Н. Блынский. -Новосибирск: Новосибирская ГАУ, 2008. -263 с.

5. Зантев, А.А. Эксплуатация машинно-тракторного парка / А.А. Зантев, А.В. Шпилько, А.Г. Левшин. -М.: КолосС, 2009. -319с.

6. Яхьяев, Н.Я. Основы теории надежности и диагностика: допущено УМО по образованию в области транспортных машин и транспортно-технологических комплексов в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство" направления подготовки "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования" / Н. Я. Яхьяев, А. В. Кораблин. -М.: Академия, 2009. -256 с. - (Высшее профессиональное образование)

7. Зангиев, А.А. Эксплуатации машинно-тракторного парка / А.А. Зангиев -М.: КолосС, 2007. -320 с.

8. Блынский, Ю.М. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка / Ю.М. Блынский. -Новосибирск: Новосибирский ГАУ, 2008. -263с.

**Дополнительные источники:**

**Учебники и учебные пособия:**

9. Зангиев, А.А. Эксплуатация машинно-тракторного парка / А.А.Зангиев, А.В.Шпилько, А.Г.Левшин. -М.: Колос, 2005. -319 с.

10. Холманов, В.М. Эксплуатация машинно-тракторного парка: учебно-методический комплекс предназначен для подготовки студентов по специальности 230501 "Наземные транспортно-технологические средства", по направлению подготовки 230303 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" и по направлению подготовки 350306 "Агроинженерия" / В.М.Холманов, А.А.Глущенко. -Ульяновск: ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА, 2015. -384 с

11. Мустякимов, Р.Н. Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики автомобилей: допущено Министерством сельского хозяйства РФ в качестве учебного пособия для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлению 190600.62 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" и специальности 190601.65 "Автомобили и автомобильное хозяйство" / под ред. К.У. Сафарова. -Ульяновск: ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА, 2012. -350 с.

12. Толокольников, В.И. Основы технологии и расчета мобильных процессов растениеводства / В.И. Толокольников, С.Н. Васильев, В.А. Завора. -Барнаул. 2008. -263с.

13. Маслов, Г.Г. Эксплуатации машинно-тракторного парка / Г.Г. Маслов. -Краснодар., 2003. -189 с.

14. Зангиев, А.А. Эксплуатации машинно-тракторного парка. -М.: КолосС, 2005. -320 с.

15. Воробьев, В.А. Механизация и автоматизация селькохозяйственного производства / В.А. Воробьев, -М.: КолосС, 2004. -541с.

16. Попов, Л.А. Эксплуатация машинно-тракторного парка в агропромышленном комплексе / Л.А. Попов -Сыктывкар: Сыктывкарский лесной институт, 2004. -152с.

17. Скороходов, А.Н. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка: Учебное пособие для вузов. / А.Н. Скороходов, А.Н. Зангиев / -М.: «КолосС», 2006 -410с.

18.[Зангиев, А.А.](http://bek.sibadi.org/cgi-bin/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS_PRINT&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=&S21FMT=fullw_print&C21COM=S&S21CNR=&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%97%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B8%D0%B5%D0%B2%2C%20%D0%90%2E%20%D0%90%2E) Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка: учебное пособие / А. А. Зангиев, А. Н. Скороходов: Международная ассоциация «Агрообразование». -М.: КолосС, 2006. -320 с.

19.[Зангиев, А.А.](http://irbis.bgsha.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=KNOB_PRINT&P21DBN=KNOB&S21STN=1&S21REF=&S21FMT=fullw_print&C21COM=S&S21CNR=&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=A=&S21STR=%D0%97%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B8%D0%B5%D0%B2,%20%D0%90.%20%D0%90.) Эксплуатация машинно-тракторного парка: учебник для средних профессиональных заведений / А.А. Зангиев, А.В. Шпилько, А.Г. Левшин. -М.: КолосС, 2004. -320 с.

20. Устинов, А.Н. Сельскохозяйственные машины. Учебник для среднего профессионального образования. / А.Н. Устинов. -М.: «Асадема», 2004. -450с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Профессиональные компетенции | Оцениваемые знания и умения,  действия | Методы  оценки |
| ПК 2.1. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинотракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ. | **Знания**  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;  Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники | Тестирование  (75% правильных ответов) |
| **Умения**  Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции*;* | Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы |
| **Действия**  Анализ технологической карты на выполнение технологических операций и расчѐте эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники.  Определение условий работы сельскохозяйственной техники.  Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата.  Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники | Экспертное наблюдение (Практическая работа) |
| ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы. | **Знания**  Технологию производства сельскохозяйственной продукции; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; | Тестирование  (75% правильных ответов) |
| **Умения**  Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ | Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы |
| **Действия**  Подбор режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники | Экспертное наблюдение (Практическая работа) |
| ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда. | **Знания**  Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники*.* | Тестирование  (75% правильных ответов) |
| **Умения**  Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники | Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы |
| **Действия**  Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции | Экспертное наблюдение (Практическая работа) |
| ПК 2.4. Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения. | **Знания**  Назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов трактора;  Правила дорожного движения, основы законодательства в сфере дорожного движения;  Виды ответственности за нарушение Правил  дорожного движения, правил эксплуатации самоходных машин и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации;  Основы безопасного управления;  о влиянии алкоголя, медикаментов и наркотических веществ, а также состояния здоровья и усталости на безопасное управление трактором;  Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация тракторов или их дальнейшее движение;  Приемы и последовательность действий при оказании доврачебной медицинской помощи при дорожно-транспортных происшествиях;  Порядок выполнения контрольного осмотра самоходного средства перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию;  Правила техники безопасности при проверке технического состояния трактора, приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию, правила обращения с эксплуатационными материалами. | Тестирование  (75% правильных ответов) |
| **Умения**  Безопасно управлять транспортным средством в различных дорожных и метеорологических условиях, соблюдать Правила дорожного движения;  Управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;  Выполнять контрольный осмотр средства перед выездом и при выполнении поездки;  Заправлять средство горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением современных экологических требований;  Обеспечивать безопасную перевозку грузов;  Уверенно действовать в нештатных ситуациях;  принимать возможные меры для оказания доврачебной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях, Соблюдать требования по их транспортировке;  устранять возникшие во время эксплуатации средства мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;  Своевременно обращаться к специалистам за устранением выявленных технических неисправностей;  Совершенствовать свои навыки управления средством. | Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы |
| **Действия**  Управление тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F» | Экспертное наблюдение (Практическая работа) |
| ПК 2.5. Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного  движения | **Знания**  Основы законодательства в сфере дорожного движения, правила дорожного движения;  Правила эксплуатации транспортных средств;  Правила перевозки грузов и пассажиров;  Виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с Законодательством Российской Федерации;  Назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств;  Правил техники безопасности при проверке технического состояния транспортных средств, проведении погрузочно-разгрузочных работ;  Порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию;  Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;  Приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;  Правила обращения с эксплуатационными материалами;  Требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;  Основы безопасного управления транспортными средствами;  Порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации;  Порядок действий водителя в нештатных ситуациях;  Комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в ее состав;  Приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;  Правила применения средств пожаротушения. | Тестирование  (75% правильных ответов) |
| **Умения**  Соблюдать Правила дорожного движения;  Безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;  Уверенно действовать в нештатных ситуациях;  Управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;  Выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки;  Заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований;  Устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;  Соблюдать режим труда и отдыха;  Обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов, а также безопасную посадку, перевозку и высадку пассажиров;  Получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;  Принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;  Соблюдать требования по транспортировке пострадавших;  Использовать средства пожаротушения. | Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы |
| **Действия**  Управление автомобилями категорий «В» и «С». | Экспертное наблюдение (Практическая работа) |
| ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой | **Знания**  Документально оформлять результаты проделанной работы, | Тестирование  (75% правильных ответов) |
| **Умения**  Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе | Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы |
| **Действия**  Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции. | Экспертное наблюдение (Практическая работа) |

**5. ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП**

Учебная практика по ПМ. 02 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники»может быть использована профессиональными образовательными организациями, реализующими программы среднего профессионального образования по укрупнённой группе специальностей 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство».