Министерство образования и науки Алтайского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Алтайский агротехнический техникум»

(КГБПОУ «Алтайский агротехнический техникум»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники**

**специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

Троицкое,

2019

Рабочая программа производственной практики **ПМ 02**  Эксплуатация сельскохозяйственной техники разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. N 1564)

Составитель: Л.М. Буракова заведующий производственной практикой

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | РАССМОТРЕНО  на заседании ЦМК общетехнических и специальных дисциплин  Протокол №\_\_от «\_\_»\_\_\_\_ 2019 г  Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.В. Вебер |  |  | | СОГЛАСОВАНО  Заведующий практикой  Л.М. Буракова | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по учебной работе  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Г.И. Кошкарова |

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 4 |
| 2. | РЕЗУЛЬТАТЫ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 6 |
|  | ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ |  |
| 4. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 11 |
| 5. | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ | 15 |

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.

1**.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики:**

с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и

соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

в анализе технологической карты на выполнение технологических операций и расчете эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники;

подборе режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники;

настройке и регулировке сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции;

контроле и оценке качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции

**уметь:**

- осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции;

- подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;

- документально оформлять результаты проделанной работы.

**- знать**

- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;

- нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;

- технологию производства сельскохозяйственной продукции;

- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.

**1.3.Количество часов на освоение программы производственной практики:**

Всего – 72 часа.

1. **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:

подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к

работе, комплектование сборочных единиц, в том числе

профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями по избранной специальности.

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 "B", "C", "D", "E", "F" в соответствии с правилами дорожного движения.

ПК 2.5 Управлять автомобилями категории "B" и "C" в соответствии с правилами дорожного движения.

ПК 2.6 Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. 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. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных компетенций | Наименование профессиональных модулей | Всего часов | Распределение часов по семестрам |
| 1 | 2 | 3 | 8 |
| ПК2.1 – ПК2.6 | ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники | 72 | 72 |
|  | Всего: | 72 | 72 |

* 1. **Содержание обучения по производственной практики.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование разделов учебной практики | Содержание учебного материала. | Количество часов |
| **ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники** |  | **72** |
| **Раздел 1 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ** |  | **72** |
| **Тема 1.1 Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве.** | Ознакомление с базовым предприятием, инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Составление соответствующей документации. | **6** |
| **Тема 1.2 Эксплуатационные показатели машинно-тракторных агрегатов.** | Работа на машинном дворе: комплектование, досборка и наладка машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве. Составление соответствующей документации. | **12** |
| **Тема 1.3 Комплектование машинно-тракторных агрегатов.** | Работа в качестве тракториста-машиниста: проверка технического состояния агрегата для предпосевной обработки почвы; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение работ по культивации и боронованию; проверка технического состояния пахотного агрегата; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение пахотных работ; проверка технического состояния посевного агрегата; подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата; выполнение работ по посеву. Составление соответствующей документации. | **36** |
| **Тема 1.4 Способы движения агрегатов.** | Работа по комплектованию машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик: проверка технического состояния и работа на оборудования для водоснабжения, кормления животных и птицы, уборки навоза, доения коров. Работа по комплектованию машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. Проверка технического состояния и работа на машинно-тракторных агрегатах для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ.  Составление соответствующей документации | **6** |
| **Тема 1.5 Показатели работы машинно-тракторных агрегатов.** | Работа по комплектованию машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. Проверка технического состояния и работа на машинно-тракторных агрегатах для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ.  Составление соответствующей документации  Оформление отчета по производственной практике. Составление соответствующей документации | **12** |
| Всего | | 72 |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики**

Рабочая программа производственной практики ПМ.02Эксплуатация сельскохозяйственной техники

**4.2Требования к учебно – методическому обеспечению практики:**

-Перспективно – тематический план учебной практики;

- Инструкционно - технологические карты практических занятий;

- Рабочие места студентов

- Инструкции по охране труда и технике безопасности;

-Журнал по ТБ;

**4.3 2Требования к материально – техническому обеспечению**

Реализация программы предполагает наличие:

- Сельскохозяйственные угодья.

- Склады и ангары для хранения зерна.

- Автовесы.

- Сооружения для подработки зерна.

- Машинотракторный парк.

- Площадка для заправки ТСМ.

**4.4. Информационное обеспечение обучения учебной практики**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов,**

дополнительной литературы

**Основные источники литературы**:

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=Зангиев%2C%20А%2E%20А%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=Зангиев,%20А.%20А.) 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.

**4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса производственной**

**практики**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих

руководство практикой: высшее профессиональное образование по профилю

«Агроинженерия» и опыт работы на сельскохозяйственных предприятиях не

менее трех лет, прохождение стажировки в профильных организациях не

реже 1 раза в 3 года.

Инженерно-педагогический состав: высшее образование по профилю

«Агроинженерия». Прохождение стажировки в профильных организациях не

реже 1 раза в 3 года.

Мастера: среднее профессиональное образование по профилю

«Агроинженерия» и опыт работы на сельскохозяйственных предприятиях,

удостоверение тракториста-машиниста категории «В», «С», «D», «E», «F».

1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные**  **профессиональные**  **компетенции)** | **Основные показатели оценки**  **результата** | **Формы и методы**  **контроля и 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. | 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 | |  | | --- | | Текущий контроль в форме:  Дифференцированного зачета по производственной практике | |
| ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы. | Подбор режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники |
| ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда. | Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции |
| ПК 2.4. Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F» в  соответствии с правилами дорожного движения. | Управление тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F» |
| ПК 2.5. Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного  движения | Управление автомобилями категорий «В» и «С». |
| ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой | Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции. |

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.

**Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные общие**  **компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы**  **контроля и оценки** |
| ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | 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 | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения  образовательной программы |
| ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | 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 |
| ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | - Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности)  Применение современной научной профессиональной терминологии  Определение траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 4.Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач  Планирование профессиональной деятельность |
| ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке  Проявление толерантность в рабочем коллектив |
| ОК6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей. | Понимать значимость своей профессии (специальности)  Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей. |
| ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте |
| ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. | Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры  Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности |
| ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. | Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке.  Ведение общения на профессиональные темы |  |
| ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | 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 |  |