Министерство образования, науки и молодежной политики

Краснодарского края

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края

«Кропоткинский техникум технологий и железнодорожного транспорта»

рабочая ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ.01. **ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РЕМОНТУ И НАЛАДКЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ**

35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

срок обучения 1 год 10 месяцев

форма обучения: очная

(Направленность: Мастер по механизированным сельскохозяйственным работам)

2024

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрена на заседании  педагогического совета  Протокол № 1 от «30» августа 2024г. | Утверждена  Директор ГБПОУ "КТТиЖТ  В.А. Шахбазян | |
| Рассмотрена  на заседании методического объединения строительных профессий и транспорта  протокол № 1 от «29» августа 2024г.  Председатель МК строительных профессий и транспорта Волкович В.М. | |  | |

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01. **ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РЕМОНТУ И НАЛАДКЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ** для профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденного приказом Министерства просвещения России № 355 от 24 мая 2022 года, зарегистрирован Министерством юстиции России (рег. № 68984 от 24 июня 2022г.), укрупненной группы профессий 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство и ПОП СПО утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 35.00.00: от 09 сентября 2022г №2, зарегистрированной в государственном реестре ПООП № 95 Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-344 от 10.35.2023.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края "Кропоткинский техникум технологий и железнодорожного транспорта"

Автор: преподаватель ГБПОУ «КТТ и ЖТ» Некрытов А.В.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМн.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РЕМОНТУ И НАЛАДКЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ВЫБОРУ)**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования (по выбору)» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 04. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

## 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ВД 1 | Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования (по выбору) |
| ПК 1.1. | Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования. |
| ПК 1.2. | Производить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. |
| ПК 1.3. | Производить восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования. |
| ПК 1.4. | Выполнять стендовую обкатку, испытание, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования. |
| ПК 1.5. | Выполнять наладку сельскохозяйственных машин и оборудования. |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Владеть навыками | выполнения работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования и оценки качества проведенных монтажных работ;  выполнения ремонтных работ узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;  проведения контрольно-измерительных работ для выявления неисправных узлов и механизмов,  проверки комплектности узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;  определения технического состояния и восстановления деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;  выполнения работ по обкатке агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин; выполнение работ по регистрации технических характеристик и испытания отремонтированных сельскохозяйственных машин;  выполнения работ по обкатке агрегатов и машин; выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ. |
| Уметь | использовать технологическое оборудование, инструменты, приспособления для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте;  использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;  использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов;  осуществлять выбор оборудования, оснастки для ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;  применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда;  использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;  выявлять неисправные детали сельскохозяйственных машин и оборудования;  использовать оборудование, оснастку, контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;  производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования;  использовать нормативно-техническую документацию по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;  выбирать и использовать стенды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин;  выполнять установку и присоединение отремонтированных агрегатов и узлов, выявлять и устранять обнаруженные дефекты;  выбирать и использовать инструменты и оснастку при проведении пусконаладочных работ сельскохозяйственного оборудования;  устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования  применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда. |
| Знать | назначение и порядок использования технологического оборудования, инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте;  технические характеристики, конструктивные особенности, назначение деталей;  регламент оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ, работ по монтажу сельскохозяйственного оборудования;  назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;  технические условия, методы и способы ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;  основные приемы слесарных работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;  назначение, конструктивные особенности, технические условия на восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;  основные приемы слесарных работ при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;  методы контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;  способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям;  конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов и механизмов сельскохозяйственных машин;  технические условия, порядок подготовки и регулирования узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин к обкатке и испытаниям;  конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования при проведении пусконаладочных работ;  технические условия, порядок подготовки к приемо-сдаточным испытаниям сельскохозяйственного оборудования;  правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов – 544 часа

в том числе в форме практической подготовки - 502 часа

Из них на освоение МДК – 76 часов

в том числе самостоятельная работа*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

практики, в том числе учебная – 180 часов

производственная – 288 часов

*Промежуточная аттестация \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (указывается в случае наличия).*

**2. Структура и содержание профессионального модуля**

**2.1. Структура профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической. подготовки | Объем профессионального модуля, ак. час. | | | | | | |
| Обучение по МДК | | | | | Практики | |
| Всего | В том числе | | | |
| Лабораторных. и практических. занятий | Курсовых работ (проектов)[[1]](#footnote-1) | Самостоятельная работа*[[2]](#footnote-2)* | Промежуточная аттестация | Учебная | Производственная |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* |
| ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5.  ОК 01, 02, 04, 07, 09. | Раздел 1. Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования | **544** | 34 | **76** | 34 | Х |  | Х |  |  |
|  | Учебная практика, часов | **180** | 180 |  |  |  | | | 180 |  |
|  | Производственная практика, часов | **288** | 288 |  |  |  | | | | **288** |
|  | Промежуточная аттестация | **Х** | *Х* |  |  |  | | | |  |
|  | ***Всего:*** | **544** | **502** | **76** | **34** | **Х** | **Х** | **Х** | **180** | **288** |

**2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала,**  **лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся** | **Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел 1. Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования** | | **102/22** |
| **МДК 01.01 Ремонт узлов и механизмов, восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования** | | **56/10** |
| **Тема 1.1. Работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования** | **Содержание:** | **12** |
| Назначение и порядок использования технологического оборудования, инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте | *2* |
| Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение деталей | *2* |
| Регламент оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ, работ по монтажу сельскохозяйственного оборудования | *2* |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **6** |
| **Лабораторное занятие 1** «Использование технологического оборудования, инструментов, приспособлений для разборки сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте» | *2* |
| **Лабораторное занятие 2** «Использование технологического оборудования, инструментов, приспособлений для сборки сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте» | *2* |
| **Практическое занятие 1** «Использование документации при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования» | *2* |
| **Тема 1.2. Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования** | **Содержание:** | **16** |
| Назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования; | *2* |
| Технические условия, методы и способы ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования; | *2* |
| Основные приемы слесарных работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования | *4* |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **8** |
| **Лабораторное занятие 3** «Использование контрольно-измерительного инструмента для выявления неисправных узлов и механизмов» | *4* |
| **Лабораторное занятие 4** «Подбор оборудования, оснастки для ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования» | *3* |
| **Практическое занятие 2** «Использование нормативно-технической документации по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования» | *1* |
| **Тема 1.3. Восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования** | **Содержание:** | **22** |
| Назначение, конструктивные особенности, технические условия на восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования | *2* |
| Основные приемы слесарных работ при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования; | *4* |
| Методы контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования | *4* |
| Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям | *4* |
| **В том числе практических и лабораторных занятий** | **8** |
| **Лабораторное занятие 5 «**Выявление неисправных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования» | *2* |
| **Лабораторное занятие 6** «Использование оборудования, оснастки, контрольно-измерительных инструментов при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования» | *2* |
| **Лабораторное занятие 7** «Производство ремонтных операций по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования» | *3* |
| **Практическое занятие 3** «Использование нормативно-технической документации по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования» | *1* |
| **Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 1** | | **2** |
| **Экзамен** | | **6** |
| **МДК 01.02 Выполнение стендовой обкатки, испытания, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования** | | **38/12** |
| **Тема 2.1** **Стендовая обкатка, испытание, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования** | **Содержание:** | **16** |
| Конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов и механизмов сельскохозяйственных машин | *5* |
| Технические условия, порядок подготовки и регулирования узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин к обкатке и испытаниям | *5* |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **6** |
| **Лабораторное занятие 8** «Выбор и использование стендов для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин» | *2* |
| **Лабораторное занятие 9** «Выполнять установку и присоединение отремонтированных агрегатов и узлов» | *2* |
| **Лабораторное занятие 10** «Выявление и устранение обнаруженных дефектов» | *2* |
| **Тема 2.2** **Наладка сельскохозяйственных машин и оборудования** | **Содержание:** | **14** |
| Конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования при проведении пусконаладочных работ | *4* |
| Технические условия, порядок подготовки к приемо-сдаточным испытаниям сельскохозяйственного оборудования | *4* |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | **6** |
| **Лабораторное занятие 11** «Выбор и использование инструментов и оснастки при проведении пусконаладочных работ сельскохозяйственного оборудования» | *2* |
| **Лабораторное занятие 12** «Устранение неполадки и регулировка рабочих параметров сельскохозяйственного оборудования» | *4* |
| **Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела № 1** | | **2** |
| **Экзамен** | | **6** |
| **Учебная практика** | | **108** |
| **Виды работ**  1. Выполнение работ по очистке и мойке машин, агрегатов, узлов и деталей сельскохозяйственных машин и оборудования. | | 12 |
| 2. Осуществление выбора инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования. | | 18 |
| 3. Подготовка к монтажу сельскохозяйственного оборудования. | | 18 |
| 4. Выполнение работ по выполнению основных слесарных операций и оформлению технологической документации на выполненные слесарные работы. | | 18 |
| 5. Проверка комплектности узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. | | 18 |
| 6. Подготовка отремонтированных сельскохозяйственных машин к стендовой обкатке. | | 18 |
| Дифференцированный зачет | | 6 |
| **Производственная практика** | | **144** |
| **Виды работ**  1. Выполнение разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и оборудования; установление комплектности сельскохозяйственного оборудования. | | **12** |
| 2.Выполнения измерительных работ и оценки качества проведенных монтажных работ. | | **12** |
| 3. Выполнение ремонтных работ узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. | | **12** |
| 4. Проведение контрольно-измерительных работ для выявления неисправных узлов и механизмов. | | **12** |
| 5. Проведение проверки комплектности узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. | | **12** |
| 6. Определение технического состояния отдельных узлов и деталей сельскохозяйственных машин и оборудования. | | **12** |
| 7. Выполнение работ по обкатке агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин. | | **12** |
| 8. Выполнение работ по регистрации технических характеристик и испытания отремонтированных сельскохозяйственных машин. | | **18** |
| 9. Выполнение работ по обкатке агрегатов и машин. | | **18** |
| 10. Выполнение дефектовочно-комплектовочных работ. | | **18** |
| Дифференцированный зачет | | **6** |
| **Экзамен по модулю** | | **6** |
| **Всего** | | **360** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Технической механики», оснащенный

Посадочные места обучающихся столов -13шт., стульев- 26 шт. Стол для маломобильных групп обучающихся.

Рабочее место преподавателя стол и стул -1шт., ноутбук с выходом в интернет -1 шт., принтер-1 шт., мультимедийный проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., доска классная (меловая) -1 шт., рециркулятор.

Информационные стенды.

Наглядные пособия (плакаты, демонстрационные и электрофицированные стенды, макеты и действующие устройства).

Лаборатории: технических измерений, электротехники, сельскохозяйственных и мелиоративных машин, тракторов и автомобилей, эксплуатации машинно-тракторного парка, ремонта машин, оборудования и восстановления деталей, оснащенные

Уборочно-моечный участок: пункт мойки; расходные материалы для мойки и ухода за техникой;

Диагностический участок: подъемник (смотровая яма); диагностическое оборудование; наборы инструмента;

Слесарно-механический участок: подъемник (смотровая яма); станок шиномонтажный; стенд для балансировки колес; компрессор (пневмолиния); стенд для мойки колес; оборудование для замены эксплуатационных жидкостей; наборы инструмента;

Участок подготовки машин и оборудования к хранению: комплекты оборудования по проведению работ по техническому обслуживанию и хранению тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники.

Мастерские: слесарная, пункт технического обслуживания*,* оснащенные: **Слесарная мастерская**

Посадочные места обучающихся столов -13шт., стульев- 26 шт. Стол для маломобильных групп обучающихся.

Рабочее место преподавателя стол и стул -1шт., ноутбук с выходом в интернет-1 шт., мультимедийный проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., принтер-1 шт., доска классная (меловая)-1 шт., рециркулятор.

Плакаты по темам рабочей программы, в том числе и по технике безопасности. Технологический (рабочий) инструмент и приспособления по всем темам рабочей программы.

Оснащённые рабочие места слесарей -12шт.,

верстак слесарный с параллельными поворотными тисками индивидуальным освещением и защитными экранами-12шт.,

комплект измерительных и разметочных слесарных инструментов-12шт.,

сверлильный станок-1шт.,

заточный станок-1шт.,

ножницы по металлу-12шт.,

вытяжная и приточная вентиляция-1шт.

; станки: настольно-сверлильные, заточные и др.; набор слесарных инструментов;

набор измерительных инструментов; приспособления;

заготовки для выполнения слесарных работ.

Комплекты узлов и агрегатов систем тракторов

макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов стенды и макеты сельскохозяйственной техники.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 Примерной образовательной программы по профессии.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

**3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 140 с. — ISBN 978-5-507-45782-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284012>.
2. Жирков, Е. А. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов : учебное пособие / Е. А. Жирков. — Рязань : РГАТУ, 2019. — 74 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/144285
3. Смирнов, Ю. А. Эксплуатация автомобилей, машин и тракторов / Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 236 с. — ISBN 978-5-507-45806-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284069>
4. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие для спо / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-6777-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152435>.
5. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования: Муравьев, К. Е. Техническая эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Организация технического обслуживания автомобилей в сельскохозяйственном предприятии : учебно-методическое пособие / К. Е. Муравьев, Е. А. Криштанов. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2018. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162649

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Родичев В.А.Учебник. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей: водителя транспортных средств категории «С», М.ИЦ.2014 г.

2. Ламака Ф.И. Учебное пособие. Лабораторно-практические работы по устройству грузовых автомобилей, М.ИЦ.2014 г.

3. Курчаткин В.В. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве. – М.: «Академия», 2016г.

4. С.П.Баженов, Б.Н.Казьмин, С.В.Носов «Основы ремонта и эксплуатации автомобилей и тракторов –М: «Академия»,2015г.

5. Общий курс слесарного дела Автор: Покровский Б.С., Евстигнеев Н.А. Издательство: Академия Год: 2017 Страниц: 80

6. Варнаков В.В. Технический сервис машин с/х назначения-М.: «Агропром Издат», 2015г.

7. Ю.П. Чижов «Электрооборудование автомобилей и тракторов» М: Академия, 2015 г.

8. Н. Н. Бычков и др. «Шасси и оборудование трактора» М.Академия, 2016 г.

9. А.Н.Батищев Справочник мастера по ТО и ремонту МТП М. «Академия», 2014г.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций  формируемых в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
| ПК 1.1. Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования. | использование технологического оборудования, инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте;  использование нормативно-технической документации по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;  применение средств индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда. | Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; тестирование |
| ПК 1.2. Производить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. | использование контрольно-измерительных инструментов для выявления неисправных узлов и механизмов;  осуществление выбора оборудования, оснастки для ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;  применение средств индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда;  использование нормативно-технической документации по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования | Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; тестирование |
| ПК 1.3. Производить восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования. | выявление неисправных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;  использование оборудования, оснастки, контрольно-измерительного инструмента при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;  проведение ремонтных операций по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования;  использование нормативно-технической документации по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования. | Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; тестирование |
| ПК 1.4. Выполнять стендовую обкатку, испытание, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования. | выбор и использование стендов для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин;  выполнение установки и присоединения отремонтированных агрегатов и узлов, выявление и устранение обнаруженных дефектов;  применение средств индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда. | Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; тестирование |
| ПК 1.5. Выполнять наладку сельскохозяйственных машин и оборудования | выбор и использование инструментов и оснастки при проведении пусконаладочных работ сельскохозяйственного оборудования;  устранение неполадок и регулировка рабочих параметров сельскохозяйственного оборудования | Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; тестирование |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;  адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ; тестирование |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач | Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ; тестирование |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;  обоснованность анализа работы членов команды | Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ; тестирование |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | эффективность выполнения правил техники безопасности во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;  знание и использование ресурсосберегающих технологий | Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ; тестирование |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках | Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ; тестирование |

1. *Данная колонка указывается только для специальностей СПО.* [↑](#footnote-ref-1)
2. Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-2)