МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ЕМЕЛЬЯНОВСКИЙ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 02 Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования**

по профессии среднего профессионального образования

35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства.

Замятино

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии (профессиям) среднего профессионального образования (далее – СПО) СПО 35.01.13. «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» (зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 №29506). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. №740

Организация - разработчик: Краевое государственное автономное образовательное учреждение «Емельяновский дорожно-строительный техникум»

Разработчики:

Шулюшенков Данила Сергеевич, преподаватель краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно-строительный техникум»

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ*** | *Стр.*  *4* |
| ***2. результаты освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ*** | *6* |
| ***3. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля*** | *9* |
| ***4 условия реализации ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ*** | *25* |
| ***5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля*** | *26* |

**1. паспорт ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования**

**1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля–является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии (профессиям) СПО 35.01.13. Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования, тракторист- машинист сельскохозяйственного производства, водитель автомобиля)

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): профессиональный модуль **ПМ.02** **Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования** и соответствующие ему, общие компетенции и профессиональные компетенции:

ПК 2.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.

ПК 2.2. Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей.

ПК 2.3. Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов

ПК 2.4. Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их.

ПК 2.5. Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование

ПК 2.6. Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовки работников в области сельского хозяйства при наличии среднего (полного) образования. Опыт работы не требуется.

**1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля** **ПМ.02 Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования**

с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

ПО1- выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.

**уметь:**

У1- пользоваться нормативно- технической и технологической документацией

У2- проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно- измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;

У3- выявлять и устранять причины несложных неисправностей сельскохозяйственной техники в производственных условиях;

У4- осуществлять самоконтроль по выполнению техобслуживания и ремонта машин;

У5- проводить консервацию и сезонное хранение сельскохозяйственной техники;

У6-выполнять работы с соблюдением требований безопасности;

У7- соблюдать экологическую безопасность производства;

**знать:**

З1- виды нормативно- технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ;

З2- правила применения современных контрольно- измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;

З3- технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования;

З4- общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин;

З5- свойства, правили хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей;

З6- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности

# **2. освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Количество часов на освоение программы профессионального модуля ПМ.02 Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Учебная нагрузка обучающихся (час.) | | | | Практика | |
| Максимальная | Самостоятельная работа | Обязательная аудиторная | | Учебн. | производственная |
| Всего | в т. ч. лабораторные и практические |
| *3 курс* | *144* | *48* | *96* | *70* | *108* | *36* |
| *Пятый семестр* |  | *30* | *36* | *20* |  |  |
| *Шестой семестр* |  | 18 | 60 | 50 | 108 | 36 |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02**

Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Количество часов*** | | |
| *Всего:* | 3 курс | |
| 5  семестр | 6  семестр |
| **Всего часов** *(макс. учебная нагрузка и практики)***:** | **288** |  |  |
| **Максимальная учебная нагрузка** | **144** |  |  |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка** | **96** | **36** | **60** |
| в том числе: |  |  |  |
| практические занятия | 70 | 20 | 50 |
| **Самостоятельная работа обучающегося** | **48** | **30** | **18** |
| в том числе: |  |  |  |
| Написание рефератов и докладов | 48 | 30 | 18 |
| **Учебная практика** | **108** |  | **108** |
| **Производственная практика** | **36** |  | **36** |
| ***Промежуточная аттестация*** *в форме дифференцированного зачета* | 1 | 1 |  |
| ***Промежуточная аттестация*** *в форме экзамена* | 1 |  | 1 |

**3 Структура и план профессионального модуля ПМ.02 Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа | Объем образовательной нагрузки | Учебная нагрузка (час.) | | | | | Результаты освоения учебной дисциплины | Коды, формирующие компетенции | |
| Самостоятельная работа | Нагрузка во взаимодей-ствии с преподавате-лем | | | | ОК | ПК |
| Теоретическое обучение | Лабораторные и практические занятия | Курсовые работы (проект) | Консультации |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **ПМ 02 Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования** | | | | | | | | | | | |
| **МДК 02.01 Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования.** | | | | | | | | | | | |
| **Всего часов:** | | | **144** | **48** | **26** | **70** | **0** | **0** |  |  |  |
| **3 курс 5 семестр** | | | **66** | **30** | **16** | **20** | **0** | **0** |  |  |  |
| **3 курс 6 семестр** | | | **78** | **18** | **10** | **50** | **0** | **0** |  |  |  |
| **3 курс 5 семестр** | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Тема 1.1. Виды нормативно- технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 1.1.1. Нормативно- техническая документация. Виды и ее применение | Технологическая документация, необходимая для выполнения производственных работ; виды, правила заполнения и применения. | 1 |  | 1 |  |  |  | У1 | ОК1-ОК-8 | ПК2-1 |
| 2 | 1.1.2 Контрольно-измерительные приборы. Средства технического оснащения | Виды контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения и правила их применения. | 1 |  | 1 |  |  |  | У1 З1 | ОК1-ОК-8 | ПК2.1 |
|  | Самостоятельная работа №1 | Написание реферата «Виды нормативно- технической и технологической документации» | 6 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Тема 1.2. Виды работ по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования.** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3-4 | 1.2.1 Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин для обработки почвы | Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин для основной обработки почвы. обработки почвы Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин для поверхностной обработки почвы | 2 |  | 2 |  |  |  | У1 З1 | ОК1-ОК-8 | ПК2.1 |
|  | Самостоятельная работа №2 | Написание реферата «Виды и назначение технического обслуживания» | 6 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5-6 | 1.2.2 Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин для посева и посадки культур | Техническое обслуживание рядовых сеялок, рассадопосадочных машин, машин для послепосевной обработки почвы. | 2 |  | 2 |  |  |  | У1 З1 | ОК1-ОК-8 | ПК2.1 |
| 7 | 1.2.3. Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин для ухода за посевами и посадками. | Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин для внесения удобрений и химической защиты растений, правила безопасной работы. Техническое обслуживание дождевальных машин и установок. | 1 |  | 1 |  |  |  | У1З1 | ОК1-ОК-8 | ПК2.1 |
| 8 | 1.2.4 Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин для уборки зерновых культур | Техническое обслуживание машин и агрегатов для уборки зерновых и крупяных культур. | 1 |  | 1 |  |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-ОК-8 | ПК2.1 |
| 9 | 1.2.5. Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин для уборки кормовых культур и картофеля. | Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин для уборки кукурузы трав на корма. Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин для уборки картофеля и овощей. | 1 |  | 1 |  |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-ОК-8 | ПК2.1 |
|  | Самостоятельная работа №3 | Написание реферата «Виды работ по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования» | 6 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Тема 1.3 Виды работ при профилактических осмотрах тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10  11 | 1.3.1 Профилактические осмотры механизмов тракторов. | Проведение профилактических осмотров механизмов и систем тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин. | 2 |  | 2 |  |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-ОК-8 | ПК  2.3 |
| 12  13 | 1.3.2. Профилактические осмотры сельскохозяйственных машин | Проведение профилактических осмотров сельскохозяйственных машин , прицепных и навесных устройств. | 2 |  | 2 |  |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-8 | ПК  2.3 |
|  | Самостоятельная работа №4 | Написание реферата «работы при профилактических осмотрах тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин» | 6 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Тема 1.4. Виды работ по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | 1.4.1. Консервация и сезонное хранениесельскохозяйственных машин и оборудования**.** | Виды работ по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования**.** Контроль качества правил сезонного хранения. | 1 |  | 1 |  |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-8 | ПК  2.3 |
| 15 | 1.4.2. Консервация и сезонное хранение комбайнов | Виды работ по консервации и сезонному хранению зерноуборочных комбайнов. Виды работ по консервации и сезонному хранению силосоуборочных, картофелеуборочных комбайнов. Контроль качества правил сезонного хранения | 1 |  | 1 |  |  |  | У5,6,7 34,5,6  . | ОК1-8 | ПК2.6 |
|  | Самостоятельная работа №5 | Написание реферата «работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования» | 6 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 16  17  18 | Практическая работа №1 | Проведение технического обслуживания сельскохозяйственных машин для обработки почвы согласно нормативно технической и технологической документации | 3 |  |  | 3 |  |  | У5,6,7 34,5,6 | ОК1-8 | ПК2.6 |
| 19  20  21 | Практическая работа №2 | Проведение технического обслуживания сельскохозяйственных машин для посева и посадки согласно нормативно технической и технологической документации | 3 |  |  | 3 |  |  | У5,6,7 34,5,6 | ОК1-5 | ПК2.6 |
| 22  23  24 | Практическая работа №3 | Проведение технического обслуживания сельскохозяйственных машин для ухода и посадками согласно нормативно технической и технологической документации | 3 |  | 3 | 3 |  |  | У5,6,7 34,5,6 | ОК1-5 | ПК2.6 |
| 25  26 | Практическая работа №4 | Проведение технического обслуживания сельскохозяйственных машин для уборки зерновых культур согласно нормативно технической и технологической документации | 2 |  |  | 2 |  |  | У5,6,7 34,5,6  ПО1 | ОК1-5 | ПК2.6 |
| 27  28  29 | Практическая работа №5 | Проведение технического обслуживания сельскохозяйственных машин для уборки кормовых культур и картофеля согласно нормативно технической и технологической документации | 3 |  |  | 3 |  |  | У5,6,7 34,5,6  ПО1 | ОК1-5 | ПК2.6 |
| 30  31  32 | Практическая работа №6 | Проведение профилактических осмотров прицепных и навесных устройств, оборудование животноводческих ферм и комплексов согласно нормативно технической и технологической документации. | 3 |  |  | 3 |  |  | У5,6,7 34,5,6 | ОК1-5 | ПК2.6 |
| 33  34 | Практическая работа №7 | Проведение работ по консервации и постановке сельскохозяйственной техники на сезонное хранение согласно нормативно технической и технологической документации | 2 |  |  | 2 |  |  | У5,6,7 34,5,6  ПО1 | ОК1-5 | ПК2.6 |
| 35  36 | Дифференцированный зачет по разделу 1. | Контрольные вопросы с элементами практических заданий. | 2 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| **3 курс 6 семестр** | | | | | | | | | | | |
| **Раздел 2 ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования** | | | | | | | | | | | |
|  | **Тема 2.1 Возможные неисправности тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудование животноводческих ферм и комплексов; выявление их причин и способы устранения.** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 37 | 2.1.1 Возможные неисправности агрегатов тракторов | Возможные неисправности систем и механизмов двигателя, агрегатов трансмиссии, ходовой части, тормозной системы, рулевого управления, электрооборудования ; их причины и способы устранения. | 1 |  | 1 |  |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-8 | ПК2.2 |
| 38 | 2.1.2 Возможные неисправности самоходных и других сельскохозяйственных машин | Возможные неисправности самоходного и силосоуборочного комбайнов, машин для обработки почвы и улучшения лугов и пастбищ, машин для посева зерновых, зернобобовых и крупяных культур; для посева кукурузы и трав, машин для приготовления и внесения удобрений и машин для химической защиты растений, дождевальных машин и установок, машин для послеуборочной обработки зерна; их причины и способы устранения. | 1 |  | 1 |  |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-8 | ПК2.2 |
| 39 | 2.1.3 Возможные неисправности оборудования | Возможные неисправности прицепных и навесных устройств; оборудование животноводческих ферм и комплексов; их причины и способы устранения. | 1 |  | 1 |  |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-8 | ПК2.2 |
| 40  41  42 | Практическая работа №8 | Выявление устранение неисправностей механизмов и систем тракторов | 3 |  |  | 3 |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.2 |
| 43  44  45 | Практическая работа №9 | Выявление устранение неисправностей механизмов и систем самоходных машин. | 3 |  |  | 3 |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.2 |
| 46  47  48 | Практическая работа №10 | Выявление устранение неисправностей сельскохозяйственных машин. | 3 |  |  | 3 |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.2 |
| 49  50 | Практическая работа №11 | Выявление устранение неисправностей прицепных и навесных устройств | 2 |  |  | 2 |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.2 |
| 51  52 | Практическая работа №12 | Выявление устранение неисправностей гидронавесного оборудования тракторов. | 2 |  |  | 2 |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.2 |
|  | Самостоятельная работа №6 | Написание реферата «Неисправности тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин» | 6 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Тема 2.2 Операции по ремонту, наладке и регулировке отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 53  54 | 2.2.1 Ремонт и регулировки механизмов и систем тракторов. | Операция по ремонту, наладке и регулировке узлов и деталей механизмов и систем двигателей, агрегатов трансмиссии, ходовой части, тормозной системы, рулевого управления, приборов электрооборудования. | 2 |  | 2 |  |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-8 | ПК2.4 |
| 55  56 | 2.2.2 Ремонт и регулировки механизмов и систем почвообрабатывающих сельскохозяйственных машин. | Операция по ремонту, наладке и регулировке узлов и деталей механизмов и систем почвообрабатывающих машин и орудий, приготовления и внесения удобрений и химической защиты растений. | 2 |  | 2 |  |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.2 |
| 57 | 2.2.3.Ремонт и регулировки механизмов и систем машин для посева и посадки сельскохозяйственных культур. | Операция по ремонту, наладке и регулировке узлов и деталей,  машин для посева, возделывания картофеля. | 1 |  | 1 |  |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-8 | ПК2.4 |
| 58 | 2.2.4.Ремонт и регулировки механизмов и систем машин для посева и посадки сельскохозяйственных культур. | Операция по ремонту, наладке и регулировке узлов и деталей,  машин для уборки культур и послеуборочной обработки зерна. | 1 |  | 1 |  |  |  | У2,4,5,7 З2,3,4,6 | ОК1-8 | ПК2.4 |
| 59 | 2.2.5. Ремонт и регулировки механизмов и систем оборудования. | Операция по ремонту, наладке и регулировке узлов и деталей оборудования тракторов и специализированных комплексов, прицепных и навесных устройств. | 1 |  | 1 |  |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК18- | ПК2.4 |
| 60  61  62 | Практическая работа№13 | Ремонт и выполнение регулировок узлов и деталей тракторов, подготовка трактора к работе | 3 |  |  | 3 |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.4 |
| 63  64  65 | Практическая работа №14 | Ремонт и выполнение регулировок узлов и деталей самоходных машин | 3 |  |  | 3 |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.2 |
|  | Самостоятельная работа №7 | Написание реферата «Операции по ремонту, наладке и регулировке отдельных узлов и деталей тракторов» | 6 |  | 6 |  |  |  |  |  |  |
| 66  67  68 | Практическая работа №15 | Ремонт и выполнение регулировок узлов и деталей сельскохозяйственных машин, настройка сельскохозяйственного оборудования и их систем. | 3 |  |  | 3 |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.4 |
| 69  70  71 | Практическая работа №16 | Ремонт и выполнение регулировок узлов и деталей почвообрабатывающих машин, проведение ТО и постановка на консервацию | 3 |  |  | 3 |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.4 |
| 72  73  74 | Практическая работа №17 | Ремонт и выполнение регулировок узлов и деталей машин для посева и посадки сельскохозяйственных культур, подготовка к работе, проведение ТО и постановка на консервацию. | 3 |  |  | 3 |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.2 |
| 75  76  77 | Практическая работа №18 | Ремонт и выполнение регулировок узлов и деталей машин для уборки сельскохозяйственных культур проведение межсезонного ТО и постановка на консервацию. | 3 |  |  | 3 |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.4 |
| 78  79  80  81 | Практическая работа №19 | Ремонт и выполнение регулировок, оборудования животноводческих ферм и комплексов | 4 |  |  | 4 |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.2, ПК2.4 |
|  | Самостоятельная работа №8 | Написание реферата « Операции по ремонту прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов» | 6 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Тема 2.3. Проверка на точность и испытание отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудование** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 82  83  84 | Практическая работа №20 | Проверка на точность и испытание под нагрузкой отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования | 3 |  |  | 3 |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.4 |
| 85  86  87  88 | Практическая работа №21 | Проведение капитального ремонта ДВС, его испытание, проверка и обкатка его систем. Проверка под нагрузкой. | 4 |  |  | 4 |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.2 |
| 89  90  91  92 | Практическая работа №22 | Выполнение ремонта гидронавесной системы трактора. Испытание и проверка отремонтированных механизмов. | 4 |  |  | 4 |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.4 |
| 93  94 | Практическая работа №23 | Испытание и проверка отремонтированных узлов и деталей прицепных и навесных устройств. | 2 |  |  | 2 |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.2 |
| 95  96 | Практическая работа №24 | Испытание и проверка отремонтированного оборудования животноводческих ферм и комплексов | 2 |  |  | 2 |  |  | У2,4,6,7 З2,3,4,6 | ОК1-3 | ПК2.4 |
|  | Экзамен по модулю | Контрольные вопросы с элементами практических заданий. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# **4. условия реализации ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных аудиторий и лабораторий: кабинет управления транспортным средством и безопасности движения, лаборатория тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин.

Оборудование аудитории:

* рабочее место преподавателя;
* 25 ученических мест;

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

- комплект учебно-методической документации;

- наглядные пособия.

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места студентов;

- методические пособия;

- комплект плакатов;

- лабораторное оборудование.

- набор инструментов

- компьютеры компьютерные программы;

- принтер;

- сканер;

- проектор;

- программное обеспечение общего назначения;

- комплект учебно-методической документации.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

# **4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Родичев В.А., Родичева Г.И. Тракторы и автомобили М.:Колос, 2017.- (учебник для учебных заведений начального профессионального образования).

2. Верещагин Н.И. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве М.: ПрофОбрИздат, 2016(учебное пособие)

3. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины Москва: AKADEMA, 2017 (учебник)

**Дополнительные источники:**

1. В.А.Зорин Ремонт дорожных машин и тракторов Москва; Издательский центр «Академия» 2016 год

2 Н.П.Проничев Справочник механизатора Москва; Издательский центр «Академия» 2017 год

**Интернет –ресурсы:**

1. Электронный ресурс.« Казахстанский электронный каталог профессий»

Форма доступа: http: // ecatalog/kz/

2. Электронный ресурс Образовательный портал №1 Форма доступа: http: //www/ ucheba/ru/ru/

3. Электронный ресурс «Слесарное дело» Форма доступа: http: //www/ rusedu/ru/

# **5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 2.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта | - соблюдение требование техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники;  - соблюдение технологии проведения технического обслуживания;  - проведение контроля качества выполненных работ по техническому обслуживанию | Текущий контроль в форме:  - практических занятий;  - контрольных работ по темам МДК;  Устный экзамен |
| ПК 2.2. Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей. | - соблюдение мер безопасности, пожарной безопасности при проведении ремонта, наладки и регулировки узлов и деталей  - соблюдение технологии проведения ремонта, наладки и регулировки отдельных деталей и узлов сельскохозяйственных машин и оборудования;  - проведение контроля качества выполнения работ по ремонту, наладке и регулировки машин и оборудования | Текущий контроль:  - практических занятий;  - зачеты по учебной практике по каждому из разделов профессионального модуля; |
| ПК2.3.Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов | - соблюдение мер безопасности, охраны труда и пожарной безопасности при проведении профилактических осмотров сельскохозяйственных машин и оборудования;  - соблюдение технологии при проведении технологических осмотров сельскохозяйственных машин и оборудования;  - проведение контроля качества выполнения профилактических осмотров. | Текущий контроль:  - практических занятий;  - зачеты по учебной практике по каждому из разделов профессионального модуля; |
| ПК 2.4.Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их. | - соблюдение техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности при выявлении несложных неисправностей сельскохозяйственных машин и оборудования;  - соблюдение технологии выявления несложных неисправностей;  - проведение контроля качества после выявления и устранения несложных неисправностей сельскохозяйственных машин и оборудования. | Текущий контроль:  - практических занятий;  - зачеты по учебной практике по каждому из разделов профессионального модуля; |
| ПК 2.5. Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование | соблюдение техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности при выявлении несложных неисправностей сельскохозяйственных машин и оборудования;  - соблюдение технологии выявления несложных неисправностей;  - проведение контроля качества после выявления и устранения несложных неисправностей сельскохозяйственных машин и оборудования. | Текущий контроль:  - практических занятий;  - зачеты по учебной практике по каждому из разделов профессионального модуля; |
| ПК 2.6. Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования | соблюдение техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности при выявлении несложных неисправностей сельскохозяйственных машин и оборудования;  - соблюдение технологии выявления несложных неисправностей;  - проведение контроля качества после выявления и устранения несложных неисправностей сельскохозяйственных машин и оборудования. | Текущий контроль:  - практических занятий;  - зачеты по учебной практике по каждому из разделов профессионального модуля; |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | - демонстрация интереса к своей будущей профессии | Наблюдение и оценка на практических и практических занятиях при выполнении работ по учебной практике |
| ОК2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. | -выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области технического обслуживания автомобилей;  - оценка эффективности и качества выполнения; | Наблюдение и оценка на практических и практических занятиях при выполнении работ по учебной практике |
| ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | - решения в стандартных и нестандартных профессиональных задач в процессе обучения профессии «Тракторист- машинист сельскохозяйственного производства;  - самоанализ и коррекция собственной работы; | Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике |
| ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой  для эффективного выполнения профессиональных задач. | - эффективный поиск необходимой информации;  - использование различных источников, включая электронные; | Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике |
| ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | - применение ПК и компьютерных программ при работе на сельскохозяйственных машинах оборудованных компьютерами;  - организация самостоятельного изучения и занятий при изучении ПМ | Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике |
| ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами п\о и наставниками в ходе обучения | Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике |
| ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности | - правильность выполнения работ с соблюдением техники безопасности;  - выполнение всех условий экологической безопасности. | Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике |
| ОК8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением  полученных профессиональных знаний (для юношей). | - демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности. | Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике |