

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ»

Согласовано
руководитель КФХ
Юрченко Т.Д.

«16» июня 2020 г.

Согласовано
Зам директора по ТО ОГПОБУ
«Многопрофильный
лицей»
_____ Федорева Н.Н.

«26» июня 2020 г.

Согласовано
Зам директора по УПР
ОГПОБУ
«Многопрофильный
лицей»
_____ Королёв А.Г.

«26» июня 2020 г.

Утверждаю
Директор ОГПОБУ
«Многопрофильный
лицей»
_____ Сычёва Н.И.

«26» июня 2020 г.

Согласовано
руководитель КФХ
Вульф Е.В.

«16» июня 2020 г.

Согласовано
руководитель КФХ
Зайцева С.Е.

«16» июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И
ОБОРУДОВАНИЯ

35.01.11. МАСТЕР СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
(код, наименование профессии)

Рассмотрено
на методической комиссии
преподавателей и мастеров
производственного обучения
по профессиям «Мастер сельскохозяйственного производства», «Штукатур, маляр строительный»
Протокол № 10
от «15» июня 2020 г.
Руководитель МК _____
Цыплухина В.Е.

Место разработки программы: с.Амурзет, 2020 г.

Программа учебной практики профессионального модуля 02. Выполнение слесарных работ по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), положения об учебной практике (производственном обучении) и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом министерством образования и науки РФ № 674 от 26 ноября 2009 г., предназначена для изучения в образовательных учреждениях среднего профессионального образования (далее – СПО), реализующих образовательную программу среднего профессионального образования по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ОП СПО по ППКРС), по профессии среднего профессионального образования: 35.01.11. «Мастер сельскохозяйственного производства», профессия по ОК 016-94 «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования».

Организация-разработчик: ОГПОБУ «Многопрофильный лицей»

Разработчики:

Малышенко А.А. – мастер производственного обучения ОГПОБУ «Многопрофильный лицей»

Цыплухина В.Е. – мастер производственного обучения первой категории ОГПОБУ «Многопрофильный лицей»

Бондаренко Ю.М. – мастер производственного обучения ОГПОБУ «Многопрофильный лицей»

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 02. ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 02. ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ 6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 02. ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ 8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 02. ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ 14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 02. ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ 21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 02. ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики по профессиональному модулю 02 – является частью образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.11. «Мастер сельскохозяйственного производства» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования,
и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.

ПК 1.2. 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 1.3. Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.

ПК 1.4. Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их.

ПК 1.5. Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.

ПК 1.6. Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.

1.2. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт (ПО)

выполнения слесарных работ по ремонту и обслуживанию сельскохозяйственной техники;

уметь:

У 1. Пользоваться нормативно-технической и технологической документацией;

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

У 2. Выявлять и устранять причины несложных неисправностей сельскохозяйственной техники в производственных условиях;

У 3. Осуществлять самоконтроль по выполнению техобслуживания и ремонта машин;

У 4. Проводить консервацию и сезонное хранение сельскохозяйственной техники;

У 5. Выполнять работы с соблюдением требований безопасности;

У Соблюдать экологическую безопасность производства;

знать:

З 1. Виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ;

З 2. Правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;

З 3. Технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования;

З 4. Общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин;

З 5. Свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей;

З 6. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики - всего 220 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 02. ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «**Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования**», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.2.1. | Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования. |
| ПК 1.1. | Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта. |
| ПК 1.2. | 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 1.3. | Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов. |
| ПК 1.4. | Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их. |
| ПК 1.5. | Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование. |
| ПК 1.6. | Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования. |

| Код | Наименование результата обучения |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. |
| ОК 3. | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 7. | Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности. |
| ОК 8. | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). |

Структура учебной практики по ПМ.02. Выполнение слесарных работ по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования

Часть 1. «Технология общеслесарных работ»

| Наименование разделов и тем | Содержание работ | Объем часов |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 курс 2 полугодие – 88 часов | | |
| Тема 1. Вводное занятие | | |
| 1.1. Организация рабочего места. Безопасность труда и пожарная безопасность | 1. Ознакомление с материальной базой УПМ; 2. Техника безопасности при работе в слесарных мастерских; 3. Пожарная безопасность и первая медицинская помощь | 4 |
| Тема 2. Плоскостная разметка | | |
| 2.1. Разметка замкнутых контуров. Заточка разметочного инструмента. | 1.Разметка листового металла 250x250x1.0 мм по чертежу (совок); 2.Разметка листового металла 300x300x1.0 мм по чертежу (коробка). | 4 |
| 2.1. Разметка по чертежу. | 1. Разметка заготовки для изготовления культиватора. | 4 |
| Тема 3. Рубка металла | | |
| 3.1. Рубка листового металла. Заточка инструмента. | 1. Рубка листового металла на заготовки для изготовления тяпки; 2. Рубка листового металла на заготовки для изготовления культиватора; | 4 |
| 3.2. Вырубание заготовок из листового металла. | 1. Рубка листового металла на заготовки для изготовления тяпки; 2. Рубка листового металла на заготовки для изготовления культиватора; | 4 |
| Тема 4. Гибка, правка и рихтовка металла | | |
| 4.1. Правка и рихтовка полосового, листового и круглого металла. | 1. Правка заготовок из листового и пруткового металла для изготовления инвентаря; 2. Правка повреждённых частей сельскохозяйственных машин; 3. Гибка круглого прутка Ø 3 мм. круглогубцами для изготовление крючка; 4. Гибка заготовок из пруткового металла по чертежам для изготовления ручки совка; 5. Гибка изделий садового инвентаря изготовленных из листового металла. | 4 |
| 4.2. Гибка изделий из листового металла. | 1. Изготовление коробки; 2. Изготовление совка. | 4 |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 4.3. Гибка изделий из полосового и круглого металла, труб. | 1. Гибка круглого прутка \varnothing 3 мм. круглогубцами для изготовления крючка; 2. Гибка заготовок из пруткового металла по чертежам для изготовления ручки совка. | 4 |
| Тема 5. Резка металла | | |
| 5.1. Резка металла ручной ножовкой | 1. Резка заготовок из листового металла ножовкой в тисках по разметке (изготовление культиватора). | 4 |
| 5.2. Резка листового металла рычажными и ручными ножницами. | 1. Резка листового металла ручными ножницами на заготовки для изготовления совка, коробки. | 4 |
| Тема 6. Опиливание металла | | |
| 6.1. Опиливания плоских поверхностей. | 1. Опиливание деталей садового инвентаря изготовленных из листового металла (тыпка, культиватор, грабли); 2. Опиливание заусениц, фасок деталей совка, коробки, инструментального ящика. | 4 |
| 6.2. Опиливания внутренних поверхностей. | 1. Опиливание деталей дверного крючка; 2. Опиливание деталей дверного шпингалета. | 4 |
| Тема 7. Сверление | | |
| Тема 7.1. Заправка сверл. Сверление глухих и сквозных отверстий. | 1. Сверление отверстий в изделиях садового инвентаря под крепление и клёпку; 2. Сверление отверстий под резьбу; 3. Сверление отверстий под крепление дверного шпингалета; 4. Изготовление приспособления для изготовления заклеп. | 4 |
| Тема 8. Зенкование, зенкерование и развертывание отверстий | | |
| Тема 8.1. Зенкование, зенкерование и развертывание отверстий. | 1. Зенкование отверстий под коническую головку винта (заклёпку); 2. Зенкование отверстий под цилиндрическую головку винта ; 3. Зенкерование сквозного отверстия под заданный размер. | 4 |
| Тема 9. Обработка резьбовых поверхностей | | |
| 9.1. Нарезание внутренней и наружной резьбы. | - нарезание резьбы в сквозном отверстии М 12; - нарезание резьбы М 14х1.5 в сквозном отверстии; - нарезание резьбы в глухом отверстии \varnothing 16 мм на глубину 20 мм; - нарезание резьбы на сверлильном станке в сквозном отверстии \varnothing 10 – 12 мм; - нарезание резьбы в глухом отверстии \varnothing 16 мм на глубину 20 мм. | 4 |

| | | |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Нарезание резьбы метчиком в гайках М12х1.25, 14х1.25, 16х1.25; 2. Нарезание резьбы при помощи плашек на болтах. | |
| Тема 10. Клепка | | |
| Тема 10.1. Клепка нахлесточных и стыковых соединений. | <ol style="list-style-type: none"> 1. подготовка деталей к клепке; 2. соединение листов 100х50х3 заклепками с полукруглыми головками; 3. соединение листов 100х50х3 заклепками с потайными головками; 4. Склёпывание садового инвентаря, клёпка ручек совков. | 4 |
| Тема 11. Пайка, лужение и склеивание | | |
| 11.1. Пайка твердыми и мягкими припоями. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка изделия и инструмента к пайке; 2. Пайка мягкими припоями; 3. Пайка твердыми припоями. 4. Пайка тонких пластин с образованием толстого нахлесточного шва (заделка дыр); 5. Пайка трубок и проводов; 6. Пайка трубок водяного радиатора. | 4 |
| 11.2. Лужение поверхностей. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка изделия и инструмента; 2. Подготовка поверхности к лужению; 3. Пайка мягкими припоями; | 4 |
| 11.3. Склеивание неметаллических поверхностей | <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка поверхностей; 2. Приготовление клея к склеиванию; 2. Склеивание поверхностей. | 4 |
| Тема 12. Шабрение, притира и доводка | | |
| 12.1. Заточка и заправка шаберов. Шабрение поверхностей. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Заточка и заправка шаберов; 2. Шабрение плоских поверхностей; 3. Шабрение криволинейных поверхностей; | 4 |
| 12.2. Доводка и притирка сопрягаемых деталей | <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка деталей; 2. Доводка деталей шаблон и пройма; 3. Притирка сопрягаемых деталей. | 4 |
| Дифференцированный зачет | | 4 |
| Всего | | 88 |

Часть 2. Технология слесарных работ по ремонту и ТО СХМ и оборудования.

| № п/п разделов и тем про- граммы | Содержание разделов, тем и выполняемых работ | Объем часов |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 2 курс 1 полугодие (60 часов) | | |
| 1 | Введение. Подготовка тракторов к ремонту | |
| 1.1 | Ознакомление с производством. Инструктаж по технике безопасности. Пожарная безопасность. | 4 |
| 1.2 | Диагностирование двигателя | 4 |
| 1.3 | Выявление неисправностей и дефектов узлов и агрегатов тракторов | 4 |
| 1.4 | Выявление неисправностей и дефектов узлов и агрегатов самоходных машин | 4 |
| 2 | Разборка трактора на узлы и механизмы | |
| 2.1 | Частичная разборка тракторов | 4 |
| 2.2 | Полная разборка тракторов | 4 |
| 3 | Ремонт двигателей тракторов и самоходных машин | |
| 3.1 | Ремонт КПП двигателя | 4 |
| 3.2 | Ремонт цилиндрично-поршневой группы | 4 |
| 3.3 | Ремонт головки блока и ГРМ двигателя | 4 |
| 3.4 | Ремонт системы охлаждения двигателя | 4 |
| 3.5 | Ремонт системы смазки двигателя | 4 |
| 4 | Ремонт системы питания и пуска | |
| 4.1 | Ремонт ТНВД | 4 |
| 4.2 | Ремонт топливopодкачивающего насоса и форсунок | 4 |
| 4.3 | Ремонт пускового двигателя и редуктора | 4 |
| Дифференцированный зачет | | 4 |
| 2 курс 2 полугодие (72 часа) | | |
| 5 | Ремонт трансмиссии колесных и гусеничных тракторов, самоходных машин | |
| 5.1 | Ремонт сцеплений тракторов и самоходных машин | 4 |
| 5.2 | Ремонт КПП тракторов и самоходных машин | 4 |
| 5.3 | Ремонт заднего ведущего и переднего управляемого моста колесного трактора | 4 |
| 6 | Ремонт ходовой части тракторов и самоходных машин | |
| 6.1 | Ремонт ходовой части колесного трактора | 4 |

| | | |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------|
| 6.2 | Ремонт ходовой части гусеничного трактора | 4 |
| 7 | Ремонт механизмов управления тракторов и самоходных машин. | |
| 7.1 | Ремонт рулевого управления колесных тракторов. | 4 |
| 7.2 | Ремонт управления поворотом и тормозной системы гусеничного трактора | 4 |
| 7.3 | Ремонт управления поворотом и тормозной системы гусеничного трактора | 4 |
| 8 | Тормозные системы тракторов и самоходных машин | |
| 8.1 | Ремонт тормозной системы колесного трактора | 4 |
| 9 | Ремонт гидросистем тракторов и самоходных машин. | |
| 9.1 | Ремонт распределителя гидросистемы | 4 |
| 9.2 | Ремонт гидроцилиндра и насоса гидросистемы | 4 |
| 10 | Ремонт рабочего оборудования тракторов. | |
| 10.1 | Ремонт навески и прицепного устройства трактора | 4 |
| 10.2 | Ремонт вала отбора мощности | 4 |
| 11 | Ремонт промежуточных соединений и карданных передач | |
| 11.1 | Ремонт промежуточных соединений и карданных передач | 4 |
| 12 | Ремонт электрооборудования тракторов и самоходных машин. | |
| 12.1 | Ремонт АКБ | 4 |
| 12.2 | Ремонт генератора | 4 |
| 12.3 | Ремонт стартера и втягивающего реле | 4 |
| | Дифференцированный зачет | 4 |
| | Всего | 132 час |
| Тематика проверочных работ | | |
| 1 | Ремонт КШМ двигателя Д-240 | |
| 2 | Ремонт цилиндрично-поршневой группы двигателя А-41 | |
| 3 | Ремонт ГРМ двигателя Д-240 | |
| 4 | Ремонт системы охлаждения двигателя Д-240 | |
| 5 | Ремонт системы смазки дизельных двигателей | |
| 6 | Ремонт топливоподкачивающего насоса | |
| 7 | Ремонт пускового двигателя ПД-10 | |
| 8 | Ремонт редуктора пускового двигателя ПД-10 | |
| 9 | Ремонт сцепления двигателя Д- 240 | |
| 10 | Ремонт КПП трактора МТЗ- 80 | |
| 11 | Ремонт заднего моста трактора ДТ- 75М | |
| 12 | Ремонт рулевого управления трактора МТЗ- 80/82 | |

| | |
|----|--------------------------------------------------|
| 13 | Ремонт тормозной системы трактора МТЗ |
| 14 | Ремонт колес |
| 15 | Ремонт переднего моста трактора МТЗ- 80 |
| 16 | Ремонт переднего ведущего моста трактора МТЗ- 82 |

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 02. ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие

Мастерских:

- Пункт технического обслуживания

Лабораторий:

- Тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

«Пункт технического обслуживания»

Оборудование мастерской:

1. Автомобиль с дизельным двигателем грузовой
2. Автомобиль с дизельным двигателем легковой
3. Автомобиль с карбюраторным двигателем грузовой
4. Автомобиль с карбюраторным двигателем легковой
5. Комбайн зерноуборочный
6. Трактор гусеничный
7. Трактор колесный
8. Двигатель автомобильный дизельный с навесным оборудованием
9. Двигатель автомобильный карбюраторный с навесным оборудованием
10. Двигатель трактора (комбайна) с навесным оборудованием
11. Комплект приборов электрооборудования автомобилей
12. Комплект приборов электрооборудования тракторов
13. Комплект сборочных единиц и деталей колесных тормозов с гидравлическим приводом
14. Комплект сборочных единиц и деталей колесных тормозов с пневматическим

приводом

- 15.Комплект сборочных единиц и агрегатов тормозной системы трактора
- 16.Сцепление автомобиля в сборе
- 17.Сцепление трактора в сборе
- 18.Коробка передач автомобиля
- 19.Коробка передач трактора
- 20.Раздаточная коробка
- 21.Мост передний автомобиля в сборе(легкового и грузового)
- 22.Мост задний автомобиля в сборе (легкового и грузового)
- 23.Ведущие мосты и конечные передачи тракторов (гусеничного и колесного)
- 24.Комплект сборочных единиц и агрегатов ходовой части автомобиля
- 25.Комплект сборочных единиц и агрегатов ходовой части трактора
- 26.Механизмы управления трактором
- 27.Гидравлическая навесная система трактора
- 28.Комплект сборочных единиц и агрегатов рулевого управления автомобиля
- 29.Комплект сборочных единиц и агрегатов рулевого управления трактора
- 30.Комплект сборочных единиц и агрегатов комбайна
- 31.Ванна для слива масла из картера двигателя
- 32.Ванна для слива масла из корпусов задних мостов
- 33.Ванна моечная передвижная
- 34.Верстак слесарный с поворотными тисками
- 35.Стол монтажный
- 36.Компрессорная установка
- 37.Домкрат гидравлический
- 38.Тележка для перевозки агрегатов и сборочных единиц
- 39.Тележка передвижная инструментальная
- 40.Грузоподъемное устройство

41. Станок точильный двухсторонний

42. Солидолонагнетатель

43. Шприц для промывки деталей

Оснащение рабочих мест:

1. Инструмент измерительный

2. Ключи торцовые

3. Ключи разводные

4. Ключи рожковые

5. Ключи накидные

6. Слесарный инструмент

7. Трубогиб

8. Труборез

9. Поворотная подставка для разборки и сборки двигателя

10. Поворотная подставка для разборки и сборки коробок перемены передач

11. Поворотная подставка для разборки и сборки кареток подвески тракторов

12. Подставка универсальная для сборки и разборки мотовила

13. Стенд для проверки форсунок дизельных двигателей

14. Стенд для проверки давления в системе топливоподачи

15. Стенд для определения давления в смазочной системе и правильности показания масляного манометра

16. Стенд для проверки карбюраторов и топливных насосов карбюраторных двигателей

17. Стенд для проверки электрооборудования автомобилей и тракторов

18. Приспособления для сборки муфт управления тракторов

19. Приспособления для разборки и сборки вала заднего моста тракторов

20. Приспособления для развальцовки трубок высокого давления

21. Приспособления для снятия и установки поршневых колец

22. Приспособление для монтажа форсунки
23. Приспособление для правки трубок высокого давления
24. Приспособление для развальцовки трубок низкого давления
25. Приспособление для снятия и установки опорных катков трактора
26. Приспособление для проверки натяжения ремня и величины прогиба
27. Приспособления для технологической настройки комбайнов
28. Устройство для притирки клапанов
29. Устройство для шлифовки фасок клапанов
30. Зарядное устройство
31. Оборудование, приборы, приспособления для ремонта электрооборудования автомобилей, тракторов и комбайнов
32. Инструменты и приспособления для технического обслуживания гидросистем
33. Инструменты и приспособления для технического обслуживания пневмосистем
34. Инструменты и приспособления для технического обслуживания электрооборудования
35. Инструменты и приспособления для проверки схода-развала передних колес
36. Инструменты и приспособления для регулировки зазоров в клапанном механизме
37. Съёмники
38. Щупы плоские и круглые
39. Динамометр пружинный
40. Ключ динамометрический с регулируемым крутящим моментом
41. Компрессиметр
42. Пистолет для обдувки и сушки деталей
43. Паяльник электрический
44. Прибор для замера величин прогиба

45. Прибор для проверки рулевого управления
46. Стетоскоп
47. Трансформатор понижающий
48. Шкаф для материала и инструмента
49. Шкаф для хранения одежды
50. Ящик для обтирочного материала
51. Ящик металлический для использованного обтирочного материала
52. Стеллаж для деталей
53. Стеллаж для сборочных единиц и агрегатов
54. Щетка-сметка
55. Щетка волосяная для мойки деталей
56. Кисти волосяные для мойки деталей

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

Оборудование лаборатории:

1. Комплектный двигатель трактора
2. Сцепление в сборе (различных типов)
3. Коробки перемены передач тракторов разных марок
4. Сцепление трактора
5. Ведущие мосты и конечные передачи тракторов (гусеничного и колесного)
6. Ходовая часть тракторов (гусеничного и колесного)
7. Механизмы управления тракторами (гусеничного и колесного)
8. Гидравлическая навесная система тракторов
9. Сборочные единицы и агрегаты тормозной системы тракторов
10. Сборочные единицы и агрегаты рулевого управления тракторов
11. Сборочные единицы и агрегаты ходовой части тракторов
12. Сборочные единицы и агрегаты систем двигателей тракторов:

- кривошипно-шатунный механизм;
- газораспределительный механизм;
- система литания дизельного двигателя;
- система питания карбюраторного двигателя;
- система питания инжекторного двигателя;
- система очистки воздуха двигателей;
- смазочная система;
- система охлаждения;
- система зажигания контактная;
- система зажигания контактно- транзисторная;
- система зажигания бесконтактная (электронная)

13. Пусковое устройство тракторов, редукторы
14. Контрольно-измерительные приборы тракторов
15. Приборы освещения и сигнализации тракторов
16. Источники электрического питания тракторов
17. Магнето
18. Двигатели пусковые
19. Бороны: зубовая; дисковые; игольчатая; сетчатая.
20. Волокуша навесная
21. Грабли (разные)
22. Зерносушилка барабанная
23. Комбайны: силосоуборочный
24. Косилка
25. Косилка - измельчитель
26. Косилка - плющилка
27. Культиваторы (разные)
28. Луцильник дисковый
29. Машина зерноочистительная
30. Опрыскиватель
31. Опыливатель
32. Очиститель вороха

33. Плуг навесной
34. Плуг полунавесной
35. Плуг-луцильник
36. Погрузчик универсальный
37. Пресс-подборщик
38. Протравливатель семян
39. Разбрасыватель минеральный удобрений
40. Разбрасыватель органических удобрений
41. Стогометатель
42. Сеялка (разных марок)
43. Вариатор
44. Вибратор бункера
45. Гидрораспределитель
46. Гидроцилиндр
47. Грохот
48. Дифференциал
49. Жатка
50. Каток
51. Коробка передач
52. Копнитель
53. Мотовило
54. Молотилка комбайна
55. Мост ведущих колес
56. Мост управляемых колес
57. Муфта сцепления ходовой части
58. Наклонная камера
59. Насос масляный

- 60. Очистка
- 61. Подборщик
- 62. Приемный битер
- 63. Половонабиватель
- 64. Соломотряс
- 65. Соломонабиватель
- 66. Шнек выгрузной
- 67. Комбайн картофелеуборочный

Оснащение рабочих мест:

- 1. Ключи гаечные двухсторонние рожковые и накидные
- 2. Ключи гаечные торцовые
- 3. Ключи для гаек колес
- 4. Молоток слесарный стальной
- 5. Кувалда тупоногая
- 6. Молоток со вставками из мягкого металла
- 7. Слесарные отвертки
- 8. Выколотки бронзовые разные
- 9. Плоскогубцы комбинированные
- 10. Штангенциркуль
- 11. Динамометрический ключ
- 12. Домкрат гаражный
- 13. Оправки разные
- 14. Съёмники разные
- 15. Комплект приспособлений и съёмников
- 16. Стенд для разборки и сборки коробок передач
- 17. Стенд для разборки и сборки кареток подвески тракторов

18. Стенд контрольно-испытательный для проверки электрооборудования
 19. Оснастка ремонтно-технологическая для разборки, сборки и регулировки шасси
 20. Шкаф для зарядки аккумуляторов
 21. Вилка нагрузочная
 22. Дефектоскоп
 23. Денсиметр аккумуляторный
 24. Приспособления и инструмент для ремонта электрооборудования
 25. Бородки
 26. Зубило
 27. Слесарный инструмент
 28. Молотки
 29. Пассатижи специальные
 30. Ломики монтажные
 31. Щупы
 32. Брусочек деревянный
 33. Шнур длиной 3 м
 34. Линейка металлическая
 35. Рулетка
 36. Подставка универсальная для разборки и сборки мототила
 37. Съёмники для клиновых шпонок
 38. Динамометр
 39. Поддон для деталей при разборке
- Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Институт развития профессионального образования «Организация и технология механизированных работ в растениеводстве» Учебное пособие
2. Ф.А. Гусаков Н.В. Стальмакова «Организация и технология механизированных работ в растениеводстве» Практикум
3. В.З. Бубнов М.Н. Портнов «Сельскохозяйственные машины и технология механизированных работ» Учебное пособие
4. А.Н. Устинов «Сельскохозяйственные машины» Учебное пособие
5. А.Н. Устинов «Зерноуборочные машины» Учебное пособие
6. Ю.Н. Воронов «Сельскохозяйственные машины»
7. А.Б. Лурье Ф.Г. Гусинцев Е.И Давидсон «Сельскохозяйственные машины» Учебное пособие.
8. В.З. Бубнов М.Н. Портнов «Сельскохозяйственные машины и технология механизированных работ» Учебное пособие

Дополнительные источники:

- РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТ

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Мастера производственного обучения должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 02. ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Демонстрация интереса к будущей профессии | Экспертное наблюдение и оценка на практических работах по учебной практике |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. | Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике |
| ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы | Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике |
| ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач | Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Использование различных информационных источников. | Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и про- |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | - Работа с интернет в различных поисковых системах. | изводственной практикам |
| ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством | Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач при работе в команде, активное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. Проявление ответственности за работу подчиненных. | Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам |
| ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности. | Демонстрация подготовки производственного помещения к работе, соблюдение санитарных требований | Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам |
| ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). | Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности. | Экспертное наблюдение и оценка на занятиях по предмету ОБЖ и в ходе военных сборов |