

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«БУРЯТСКИЙ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ИНФОРМАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»
Тункинский филиал

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБПОУ «БРИЭТ»
 Е.Д. Цыренов.
Приказ № 37
от «23» 06 2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.02 «ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»
35.01.13 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»

Срок освоения ППКРС – 2года 10 месяцев
на базе основного общего образования

Форма обучения – очная

Квалификация : Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования..

Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
Водителя автомобиля

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии СПО **35.01.13 Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства**

Утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02. 08.2013г. №740 (под ред. от 09.04.2015г) с учетом требований профессионального стандарта утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 04. 06. 2014г №362н

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Тункинский филиал «Бурятский республиканский информационно-экономический техникум»

Разработчики:

И.В. Черкашин, мастер П/О

И.М. Томилов „преподаватель спец. дисциплин

Программа рассмотрена МО преподавателей профессионального цикла, и мастеров п/о

Протокол № 11 от «20.06» 2022г.

Руководитель МО Г.Н. Безотечество

Программа одобрена МС

Протокол № 5 от «22» 06 2022г.

Председатель МС Е.Д. Цыренов

Техническая экспертиза: Безотечество. Г.Н., эксперт руководитель МО преподавателей профессиональных и общеобразовательных дисциплин и мастеров п/о

Рецензия: рецензент: Ю.П. Седов -председатель СПК «Нива»

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	3
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	15
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	23

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

1.1. Область применения : Рабочая программа учебной практики является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО **35.01.13. Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства**. Утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02. 08. 2013г №740(под ред. От 09.04. 2015г) с учетом требований профессионального стандарта утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 04. 06. 2014г №362 в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) :

4.3.1. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.

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

4.3.3. Транспортировка грузов.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном образовании и профессиональной подготовке по профессии СПО **18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования**

1.2. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППКРС по основным видам профессиональной деятельности для освоения, обучения трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности/профессии необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности/профессии

Требования к результатам освоения учебной практики.

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений (перечислить умения в соответствии с ФГОС

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 сельскохозяйственных машин в производственных условиях.

У4 Осуществлять самоконтроль по выполнению техобслуживания и ремонта машин.

У5 Проводить консервацию и сезонное хранение сельскохозяйственной техники

У6 Выполнять операции по восстановлению отдельных деталей и узлов сельскохозяйственных машин и оборудования.

У7 Выполнять работы с соблюдением требований безопасности ,соблюдать экологическую безопасность производства.

и соответствующих профессиональных компетенций(ПК):

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

ПК2.2. Проводить ремонт и наладку регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин ,прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих комплексов с заменой отдельных частей и деталей.

ПК 2.3. Проводить профилактические осмотры тракторов , самоходных и других сельскохозяйственных и 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 их устранять.

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.

И соответствующих общих компетенций (ОК):

ОК1. 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. Организовать 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)

необходимых для выполнения

4.3.1. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.

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

4.3.3. Транспортировка грузов.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики: 108 часов

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики

Темы учебной практики	Темы учебной практики	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. .Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования. Тема 1. Выполнение слесарных работ.		36	
Тема 1.1. Организация рабочего места .Получение инструкций по технике безопасности и охране труда	Изучение мастерской ,оборудования и инструментов	6	2
Тема 1.2. Разметка .Правила применения инструментов	Выполнение разметок по шаблону	6	2
Тема 1.3. Правка металла, правка на плите	Правка металла на плите	6	2
Тема 1.4. Рихтовка	Выполнение рихтовки с применением вставок	6	2

металла с применением вставок Гибка труб			
Тема 1.5. Рубка металла. зубилом., крейсмеселем .Резка металла. Отпиливание.	Рубка металла зубилом Рубка металла крейсмеселем	6	2
Тема 1.6. Способы сверления и развёртывания отверстий	Сверлим отверстие. Нарезаем резьбу	6	2
Раздел 2. Выполнение технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования Тема 2. Техническое обслуживание тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин		36	
Тема 2.1. Техническое обслуживание №1 гусеничного трактора	1 .Выполнение ЕТО трактора 2. Проверка работоспособности механизма блокировки пуска двигателя. 3 .Проверка и регулировка натяжения приводных ремней. 4. Проверка чистоты и герметичности соединений воздухоочистителя. 5.Проверка продолжительности вращения ротора центробежного маслоочистителя после остановки двигателя. 6. Провести то воздухоочистителя . 7. Проверить аккумуляторы и при необходимости очистить их поверхность, а также клеммы, наконечники проводов вентиляционные отверстия в пробках. 8. Долить дистиллированную воду.	6	3

	9. Слить отстой из фильтра грубой очистки топлива. 10. Слить масло. Скопившееся в тормозных отсеках заднего моста и увеличителя крутящего момента. 11. Смазать клеммы и наконечники проводов. 12. Проверить уровень масла в составных частях трактора согласно таблице и схеме смазывания и при необходимости долить до установленного уровня. 13. Смазать составные части трактора согласно таблице и схеме смазывания.		
Тема 2.2. Техническое обслуживание № 1 колесного трактора	1. Выполнение ЕТО трактора. 2. Проверка работоспособности механизма блокировки пуска дизеля. 3. Проверка и регулировка натяжения приводных ремней , давления воздуха в пневматических колесах. 4. Проверка чистоты и герметичность соединений воздухоочистителя. 5. Проверка продолжительности вращения ротора центробежного маслоочистителя после остановки дизеля. 6. Повести ТО воздухоочистителя. 7. Проверить аккумуляторы и при необходимости очистить их поверхность, а также клеммы, наконечники проводов , вентиляционные отверстия в пробках. 8. Долить дистиллированную воду . 9. Слить отстой из фильтра грубой очистки топлива. 10. Слить масло, скопившееся в тормозных отсеках заднего моста и увеличителя крутящегося момента. 11. Смазать клеммы и наконечники проводов. 12. Проверить уровень масла в составных частях трактора согласно таблице и схеме смазывания и при необходимости долить до установленного уровня. 13. Смазать составные части трактора согласно таблице и схеме смазывания.	6	3
Тема 2.3. Техническое	1. Проведение ЕТО	6	3

обслуживание № 1 комбайнов	2. Проверить и при необходимости подтянуть крепление копирующих башмаков жатки, пальчикового механизма шнека жатки, транспортера наклонной камеры, корпусов подшипников битеров, корпусов подшипников молотильных барабанов, корпусов подшипников соломонабивателя, моста ведущих колес к раме. 3. Проверить и долить масло в картер пускового двигателя, бак гидросистемы, картер моста ведущих колес, и бортовых редукторов, редуктор барабана молотилки. 4. Проверить и при необходимости отрегулировать сцепление, механизм управления и сигнализации, натяжение ремней привода ходовой части, предохранительные муфты, механизм выгрузки копны, гидравлическую систему закрытия копнителя, натяжение клиновых ремней и цепей, цепей наклонного транспортера, механизма уравнивания жатки. 5. Проверить и при необходимости очистить от пыли, грязи и пожнивных остатков бумажный фильтрующий элемент воздухоочистителя дизеля. 6. Слить отстой из основного топливного бака, топливного бака пускового двигателя, фильтра тонкой очистки топлива, фильтра отстойника. 7. Прочистить отверстия в крышках топливных баков, пробках банок аккумуляторных батарей. Очистить окислившиеся клеммы батарей аккумуляторов и наконечников проводов, смазать их неконтактные части. 8. Промыть и смазать маслом кассеты инерционно-масляного воздухоочистителя.		
Тема 2.4. Техническое обслуживание № 2 гусеничного трактора	1. Проверить плотность электролита в аккумуляторной батарее и при необходимости поставить на подзаряд. 2. Проверить и при необходимости отрегулировать зазоры между клапанами и коромыслами механизма газораспределения дизеля.	6	3

	3. Проверить и при необходимости отрегулировать муфту сцепления увеличителя крутящего момента, тормоза увеличителя крутящего момента, муфту сцепления основного дизеля и привода вала отбора мощности, муфту управления поворотом, осевой зазор подшипников направляющих колес, натяжение гусениц и шплинтовку пальцев, полный ход рычагов и педалей управления, усилие на рычагах и педалях управления. 4. Заменить масло согласно таблице смазывания. 5. Очистить центробежный маслоочиститель. 6. Проверить наружные резьбовые и другие соединения трактора и при необходимости подтянуть их. 7. Промыть смазочную систему дизеля		
Тема 2.5. Техническое обслуживание № 2 колесного трактора	1. Проверить плотность электролита в аккумуляторной батарее и при необходимости поставить на подзаряд. 2. Проверить и при необходимости отрегулировать зазоры между клапанами и коромыслами механизма газораспределения дизеля. 3. Проверить и при необходимости отрегулировать муфту сцепления увеличителя крутящего момента, тормоза увеличителя крутящего момента, муфту сцепления основного дизеля и привода вала отбора мощности, муфту управления поворотом, тормозную систему колесных тракторов, сходимость и наибольшие углы поворота направляющих колес трактора, механизм рулевого управления, подшипники шкворней поворотных кулаков переднего моста, полный ход рычагов и педалей управления, усилие на ободе рулевого колеса, усилие на рычагах и педалях управления. 4. Заменить масло согласно таблице смазывания. 5. Очистить центробежный маслоочиститель. 6. Проверить наружные резьбовые и другие соединения трактора и при необходимости подтянуть их.	6	3

	7. Промыть смазочную систему дизеля		
Тема 2.6. Техническое обслуживание № 2 зерноуборочного комбайна	1. Проверить и при необходимости выполнить технологические регулировки положения и частоты вращения мотовила, зазоров между спиралями и пальцами шнека жатки и днища, между бичами барабана и планками подбарабанья. Частоты вращения барабана и вентилятора, положения решет очистки. 2. Проверить и при необходимости довести до нормы плотность и уровень электролита в батареях аккумуляторов 3. Очистить и промыть масляный фильтр турбокомпрессора, фильтр сапуна гидросистемы. 3. Промыть и смочить маслом фильтрующий элемент воздухоочистителя пускового двигателя. 4. Проверить и при необходимости отрегулировать зазоры между клапанами и коромыслами газораспределительного механизма дизеля, между электродами свечи пускового двигателя, между контактами прерывателя магнето, муфту сцепления механизма передачи пускового двигателя, механизма переключения передач, рулевое управление.	6	3
Раздел 3. Постановка техники на хранение		18	
Тема 3.1. Постановка сельскохозяйственных машин на хранение	1. Выполнить операции межсменного хранения. 2. Очистить от пыли и грязи, подтеков масла, растительных и других остатков, от удобрений и ядохимикатов 3. Очистить от механических загрязнений, обезжирить, высушить и подвергнуть консервации (покрыть защитным составом или смазочным материалом) металлические неокрашенные поверхности рабочих органов машин (режущие аппараты, лемеха, отвалы, ножи, сошники, шнеки и т.д.), детали и механизмы передач, узлов трения, штоки гидроцилиндров, шлицевые соединения карданных передач, звездочки цепных передач, винтовые и резьбовые поверхности деталей и сборочных единиц, а также внешние	6	3

	сопрягаемые обработанные поверхности.		
Тема 3.2. Постановка комбайнов на длительное хранение	1. Очистить и обдуть сжатым воздухом приборы электрооборудования. 2. Слить воду из системы охлаждения и оставить сливные устройства открытыми. 3. Установить комбайн на подставки и снизить давление в шинах до 0,7 от нормального. 4. Покрыть шины защитным составом 5. Выполнить консервацию внутренних поверхностей двигателя и сборочных единиц трансмиссии. 6. Снять с машины составные части, подлежащие хранению на складе.	6	3
Тема 3.3. Постановка трактора на длительное хранение	1. Очистить трактор от пыли, грязи, подтеков масла и топлива. 2. Обмыть и обдуть сжатым воздухом. 3. Очистить и окрасить места с поврежденным лакокрасочным покрытием. 4. Законсервировать неокрашенные поверхности карданных валов, штоки гидроцилиндров, резьбовые поверхности составных частей. 5. Плотнo закрыть пробками и заглушками заливные горловины баков и корпусов, отверстия сапунов (отдельных агрегатов). 6. Плотнo закрыть двери кабины. 7. Установить трактор на подставки 8. Снять, законсервировать и сдать на склад инструмент, приборы электрооборудования, форсунки, топливопроводы высокого давления, приводные ремни, шланги гидросистем, карбюратор. 9. Заполнить емкости консервационными маслами и рабоче-консервационным топливом. 10. Ослабить натяжение гусеничных цепей. 11. Покрыть шины колесных тракторов, ремни и шланги	6	3

	смесью алюминиевой пудры со светлым масляным лаком или алюминиевой пасты с Уайт-спиртом		
Раздел 4 Выполнение ремонтных работ		18	
Тема 4.1. Ремонт сельскохозяйственных машин	1. Разборка, ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов средней сложности сельскохозяйственных машин с заменой отдельных частей и деталей. 2. Слесарная обработка и подгонка узлов и деталей по 11-12 квалитетам	6	3
Тема 4.2. Ремонт зерноуборочного комбайна	1. Разборка, ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов средней сложности комбайнов с заменой отдельных частей и деталей. 2. Слесарная обработка и подгонка узлов и деталей по 11-12 квалитетам	6	3
Тема 4.3. Ремонт тракторов	1. Разборка, ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов средней сложности тракторов с заменой отдельных частей и деталей. 2. Слесарная обработка и подгонка узлов и деталей по 11-12 квалитетам	6	3
Итого		108	

3..УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Программа учебной практики реализуется в условиях

- Оборудование: Слесарные мастерские, лаборатория «Тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин и оборудования, лаборатория «Устройство автомобилей», пункт технического обслуживания .Верстаки слесарные с тисками, станок точильный двухсторонний ,столик под инструмент переносной,шкаф для одежды, стеллаж для хранения деталей.
- Инструменты и приспособления: Кернер, микрометр гладкий, радиосомер, резьбомер метрический, уровень брусовой ,циркуль разметочный ,чертилки, штангельциркуль, щупы плоские, бородок слесарный, воротки разные, головки торцовые с воротками, дрель электрическая , зубило слесарное, ключи гаечные рожковые, ключи разводные гаечные, молоток слесарный стальной, щетки-щеточки, ящик для обтирочного материала , противопожарный инвентарь, шкаф для хранения спецодежды, стулья (скамейки) для учащихся, шкаф для хранения инструмента, классная доска, рабочий стол мастера.
- Средства обучения: Учебное хозяйство, организации на основе прямых договоров с ОУ практики , учебная и справочная документация , трактородром, автодром,

Лаборатория электрооборудования автомобилей:

Комплект деталей системы зажигания:

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

- катушка зажигания;
- свеча зажигания;
- провода высокого напряжения с наконечниками

Комплект деталей электрооборудования:

- фрагмент аккумуляторной батареи в разрезе
- генератор в разрезе;
- стартер в разрезе;
- комплект ламп освещения;
- комплект предохранителей

стенды: «Контрольно-измерительные приборы автомобиля», «Приборы освещения автомобиля», «Световая сигнализация автомобиля»

комплект учебно-методической документации.

Лаборатория технического обслуживания и ремонта автомобилей:

Комплект деталей кривошипно-шатунного механизма:

- поршень в разрезе в сборе с кольцами, поршневым пальцем, шатуном и фрагментом коленчатого вала

Комплект деталей газораспределительного механизма:

- фрагмент распределительного вала;
- впускной клапан;
- выпускной клапан;
- пружины клапана;
- рычаг привода клапана;
- направляющая втулка клапана

Комплект деталей системы охлаждения:

- фрагмент радиатора в разрезе;
- жидкостный насос в разрезе;
- термостат в разрезе

Комплект деталей системы смазывания:

- масляный насос в разрезе;
- масляный фильтр в разрезе

Комплект деталей системы питания:

а) бензинового двигателя:

- бензонасос в разрезе;
- топливный фильтр в разрезе;
- фильтрующий элемент воздухоочистителя;

б) дизельного двигателя:

- топливный насос в разрезе;
- форсунка в разрезе;
- фильтр тонкой очистки в разрезе

Комплект деталей передней подвески:

- гидравлический амортизатор в разрезе

Комплект деталей рулевого управления:

- рулевой механизм в разрезе

Комплект деталей тормозной системы:

- главный тормозной цилиндр в разрезе;
- рабочий тормозной цилиндр в разрезе;
- тормозная колодка дискового тормоза;
- тормозная колодка барабанного тормоза;
- тормозной кран в разрезе;
- тормозная камера в разрезе

автоматизированное рабочее место преподавателя;

автоматизированные рабочие места студентов;

методические пособия;

комплект плакатов по техническому обслуживанию ГАЗ-3307, КАМАЗ-5320; комплект плакатов «Работы, выполняемые при КО, ЕО, ТО-1,ТО-2», карты смазки автомобилей, плакат «Технические средства механического обслуживания»

- Лабораторное оборудование: ванна для промывки деталей, бак для заправки тормозной жидкостью мод. 326, выпрямитель ВСА-10А, компрессор СО-7А, соленоидомagnetатель мод. 390, маслораздаточный бак БМП-1, ,

электронасосная установка для мойки машин ЦКБ-1112, компрессометр М179, линейка для проверки схождения колес мод 4202, прибор для диагностирования рулевого управления К-402, прибор для проверки обмоток якорей генераторов и стартеров мод 236

-стенды для проверки форсунок и насос-форсунок, стенд М-532 для контроля механического состояния приборов электрооборудования.

Лаборатория технических измерений:

Стенд по техническим измерениям – 1 шт.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

1. Слесарной:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ

Верстак одноместный слесарный с поворотными тисками 76И-01 – 15 шт.

Станок настольный сверлильный 2Н106П – 2 шт.

Станок точильный двусторонний – 1 шт.

Плита разметочная – 1 шт.

Струбцины сборно-разборных приспособлений с пазами 16 мм из стандартных элементов для сборочно-сварочных работ – 5 шт.

Струбцины откидные сборно-разборных приспособлений с пазами из стандартных элементов для сборочно-сварочных работ – 5 шт.

Рамка ножовочная ручная – 15 шт.

Полотна ножовочные для металла – 100 шт.

Клещи вспомогательные 15 шт.
Напильники плоские (остроносые или тупоносые) с насечкой № 0, 1 – 15 шт.
Напильники плоские (остроносые или тупоносые) с насечкой № 2, 3 – 15 шт.
Напильники круглые № 0, 1 – 15 шт.
Напильники круглые с насечкой № 2,3 – 15 шт.
Напильники квадратные с насечкой № 0, 1 – 15 шт.
Напильники квадратные с насечкой № 2, 3 – 15 шт.
Сверла спиральные с коническим и цилиндрическим хвостовиком Ø 3-12 мм – 90 шт.
Зубило слесарное – 15 шт.
Крейцмейсель слесарный – 15 шт.
Молоток слесарный стальной (400-600 г) – 15 шт.
Чертилка – 15 шт.
Циркуль разметочный – 15 шт.
Кернер – 15 шт.
Кусачки торцевые – 15 шт.
Клейма ручные буквенные – 1 компл.
Клейма ручные цифровые – 1 компл.
Ключи гаечные разводные (разные) - 5 шт.
Труборез ручной – 1 шт.
Машина ручная сверлильная электрическая (на 36 В) – 2 шт.
Линейка измерительная металлическая – 15 шт.
Угольник проверочный лекальный плоский – 15 шт.
Ножницы кривошипные листовые с наклонным ножом Н-3221 – 1 шт.
Машина трубогибочная с механическим приводом – 1 шт.
Машина листогибочная ИА-2216 – 1 шт.
Станок вертикально-сверлильный 2Н-125 – 1 шт.
Станок поперечно-строгальный с гидравлическим приводом 7Д-36 – 1 шт.
Станок ножовочный – 1 шт.

Компрессор воздушный поршневой общего назначения ВК-3-Б – 2 шт.
Очки защитные – 7 шт.

2. Электромонтажной:

- оборудование и оснастка для производства электромонтажных работ;
 - инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;
 - стенды для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов
- Амперметр постоянного тока до 500 А – 2 шт.
Амперметр постоянного тока до 300 А – 2 шт.
Амперметр постоянного тока до 5 А – 8 шт.
Вольтметр переменного тока до 400 В – 2 шт.
Трансформатор тока измерительный типа УТТ-5 – 8 шт
Клещи токоизмерительные – 2 шт.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно после изучения модуля.

Оборудование и техническое оснащение рабочих мест:

- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- оборудование и оснастка для производства электромонтажных работ;
- инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;
- стенды для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов.

3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Мастер производственного обучения, осуществляющий руководство учебной практикой обучающихся, имеет квалификационный 2-й разряд по профессии ,среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходит обязательную стажировку в профильных организациях 1 раза в 3 года.

Ф.И.О. преподавателя (мастера)	Образование	Квалификация преподавателя	Рабочий разряд (для преподавателей ППКРС)	Дата и место прохождения стажировки
Черкашин Игорь Викторович	Среднее профессиональное	-	-	ФХ Усольцев Ю.В. 2022 г

3.3 Информационное обеспечение обучения

1. ФГОС по специальности 35.01.13 Тракторист- машинист сельскохозяйственного производства :[приказ № 740 от 02.08.2013г] -2-е изд.-М.:2014. – 84 с.
2. Профессиональный стандарт, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 04.06 . 2014.г. № 362
3. Инструкция - Техника безопасности при работе на сельскохозяйственных машинах и оборудовании. Техника безопасности при ремонте сельскохозяйственных машин, агрегатов, тракторов, самоходных машин и оборудования.

Основные источники:

1. Курчаткин .В.В. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве/ под ред. В.В. Курчаткина: . – М.: Академия , 2019. – 256 с.

Дополнительная литература:

2. Глатков.Г.И., Тракторы. Устройство и техническое обслуживание: учебник / Г.И. Гладков, А.М. Петренко – М. :Академия, 2018 . – 368 с.

Электронные ресурсы

а) локального доступа

1. Электронный комплекс «Механизация животноводства» (Изготовитель Корпорация «Диполь»)
2. Интерактивное электронное пособие «Сельскохозяйственная техника» (Изготовитель Корпорация «Форвард»)
3. Интернет-ресурсы: site/index/uch_tech/index_full.php; krao.ru > rb-topic_t_538.htm; tehlichesкое_obs_luzhivanie_traktora; -Электрон. дан. и программа.- 1 электрон.опт.диск(CD-ROM).

б) электронный ресурс удаленного доступа

<http://window.edu.ru/resource/509/64509/files/0170.pdf>

http://window.edu.ru/resource/748/78748/files/mami_auto46.pdf

3.4.. Организация учебной практики

Учебная практика проводится рассредоточено мастерами производственного обучения (или наставниками в условиях производства). Занятия учебной практики строятся согласно программе учебной практики. Занятия по учебной практике проходят ежедневно по 6 часов в день.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется мастером производственного обучения в процессе проведения выполнения обучающихся учебно-производственных работ.

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
У1.выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники; пользоваться нормативно-технической и технологической документацией;	1.-Точность и качество выполняемых работ . выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования. снятие и установка агрегатов и узлов сельскохозяйственных машин. выполнение работ в зависимости от устройства и конструктивных особенностей обслуживаемых сельскохозяйственных машин и оборудования	<i>Текущий контроль</i> 1 . Текущий контроль в форме: -Наблюдение и оценка выполнения -Контрольные проверки -Решение практических ситуационных заданий
У2.Производить ремонт ,наладку и регулировку отдельных узлов и деталей	2. –Определение способов и средств ремонта. -выполнение ремонта деталей тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования	2. Текущий контроль в форме: -Контрольные проверки - Наблюдение и оценка при

тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин ,прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей.	-выбор и использование инструментов , приспособлений, приборов, оборудования - снятие и установка агрегатов и узлов тракторов ,сельскохозяйственных машин и оборудования.	выполнении упражнения
У3. Производить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих ферм и комплексов	3. Проведение профилактических осмотров тракторов ,сельскохозяйственных машин и других сельскохозяйственных машин ,прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов -демонстрация знаний устройства и конструкционных особенностей обслуживаемых сельскохозяйственных машин и оборудования	3 . Текущий контроль в форме: -Контрольные проверки - Наблюдение и оценка при выполнении упражнения
У4. Выявлять причины несложных неисправностей тракторов ,самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их.	4. Выявление причин несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин ,прицепных и навесных устройств, оборудования. Животноводческих ферм и комплексов и устранения их. -снятие и установка узлов и агрегатов машин. -проведение технических измерений	4 . . Текущий контроль в форме: -Контрольные проверки - Наблюдение и оценка при выполнении упражнения

	соответствующим инструментом и приборами. -выполнение метрологической проверки средств измерений. -демонстрация знаний устройства и конструкционных особенностей обслуживаемых сельскохозяйственных машин и оборудования	
У5. Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.	5. Проверка на точность и испытание под нагрузкой отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования. -использование специального инструмента ,приборов, оборудования. -демонстрация знаний устройства и конструктивных особенностей обслуживаемых сельскохозяйственных машин и оборудования.	5. . Текущий контроль в форме: -Контрольные проверки - Наблюдение и оценка при выполнении упражнения
У6. Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.	6. Выполнение работ по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования. -снятие и установка агрегатов и узлов сельскохозяйственных машин и оборудования. -использование специального инструмента, приборов, оборудования.	6. . Текущий контроль в форме: -Контрольные проверки - Наблюдение и оценка при выполнении упражнения Итоговый контроль в форме: -Выполнение практической работы -Выполнение контрольных заданий -Защита письменных экзаменационных работ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверить 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
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, участие в НОУ, олимпиадах профессионального мастерства, фестивалях, конференциях. Участие в олимпиадах (предметных, по специальности) городских, районных, областных, региональных; Активное участие во внеклассных мероприятиях по специальности	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике, внеаудиторной самостоятельной работе.
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем; Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач. Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике.

ОК.3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Демонстрация способности анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике.
ОК.4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике, внеаудиторной самостоятельной работе.
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике, внеаудиторной самостоятельной работе.
ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике, внеаудиторной самостоятельной работе.
ОК 7 Организовать	- организация рабочего места в	Наблюдение и оценка достижений

собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.	соответствии с видом технического обслуживания - соблюдение последовательности операций при выполнении работ по техническому обслуживанию в соответствии с технологической инструкцией - соблюдение требований охраны труда и экологической безопасности при проведении работ и соответствии с установленной нормативно- технической документацией	обучающихся на практических занятиях, учебной и производственной практике, внеаудиторной самостоятельной работе
ОК.8 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности. Применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся во время учебной и производственной практики, военных сборах.

Рабочая программа учебной практики (производственного обучения) ПМ.02 «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования».

составлена для комплексного освоения обучающимся профессиональной деятельности по профессии среднего профессионального образования **35.01.13 «Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства»**, формирования общих и профессиональных компетенций, а также приобретения опыта практической работы обучающимся по профессии.

Задачей учебной практики (производственного обучения) является формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ППКРС СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Основанием для разработки данной программы являются следующие документы:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 740 от 2 августа 2013 года, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 29506 от 20 августа 2013 г.) 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства.
- Перечень профессий СПО, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2012 г. регистрационный №30861;
- Единый тарифно-квалификационный справочник;
- Разъяснения /И.М. Реморенко/ по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования.
- Положение об учебной практике (производственном обучении) и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы начального профессионального образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 291

Учебная практика профессионального модуля «Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования» проводится под руководством мастера производственного обучения и состоит из двух разделов. Учебная практика состоит из раздела: «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования», на выполнение которого отводится 108 часов.

Учебная практика по профессиональному модулю проводится в лабораториях, мастерских под руководством мастера производственного обучения, рассредоточено и предусматривает следующие виды работ:

- проведение технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта;
- проведение ремонта, наладок и регулировок 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;

- проведение профилактических осмотров тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов;
- выявление причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их;
- проверку на точность и испытание под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование;
- выполнение работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования;
- выполнение слесарных работ по восстановлению отдельных деталей и узлов сельскохозяйственных машин и оборудования.

Для обучения трудовым приемам мастером производственного обучения создается методическое сопровождение: опорные конспекты, инструкционные карты, технологические карты разных уровней усвоения.

Учебная практика проводится не более 10 месяцев..

Техническое обслуживание № 1 и техническое обслуживание №2 тракторов и самоходных машин проводится в период проведения практических занятий по МДК 02.01 в объеме 36 часов.

Постановка тракторов и сельскохозяйственных машин на длительное хранение, программой проводится после выполнения сельскохозяйственных работ в объеме 36 часов.

Ремонтные работ проводятся в мастерской училища под руководством мастера производственного обучения. Н а данную тему отводится 36 часов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.2. Рабочий тематический план и содержание учебной практики профессионального модуля «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования»

Перечень формируемых компетенций	Наименование разделов и тем	Содержание	Объем часов
	1	2	3
ПК.2.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных	Тема 1. Техническое обслуживание тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин		36

средств технического обслуживания 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.2.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин	Тема 1. Техническое обслуживание тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин		36

и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания 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	Тема 1.1. Техническое обслуживание № 1 гусеничного трактора Тема 1.2. Техническое обслуживание № 1 колесного трактора	1. Выполнение ЕТО трактора. 2. Проверка работоспособности механизма блокировки пуска дизеля. 3. Проверка и регулировка натяжения приводных ремней. 4. Проверка чистоты и герметичность соединений воздухоочистителя. 5. Проверка продолжительности вращения ротора центробежного маслоочистителя после остановки дизеля. 6. Провести ТО воздухоочистителя. 7. Проверить аккумуляторы и при необходимости очистить их поверхность, а также клеммы, наконечники проводов, вентиляционные отверстия в пробках. 8. Долить дистиллированную воду. 9. Слить отстой из фильтра грубой очистки топлива. 10. Слить масло, скопившееся в тормозных отсеках заднего моста и увеличителя крутящего момента. 11. Смазать клеммы и наконечники проводов. 12. Проверить уровень масла в составных частях трактора согласно таблице и схеме	6
---	--	--	--------------------------------

		смазывания и при необходимости долить до установленного уровня. 13. Смазать составные части трактора согласно таблице и схеме смазывания.	
		1. Выполнение ЕТО трактора. 2. Проверка работоспособности механизма блокировки пуска дизеля. 3. Проверка и регулировка натяжения приводных ремней, давления воздуха в пневматических колесах 4. Проверка чистоты и герметичность соединений воздухоочистителя. 5. Проверка продолжительности вращения ротора центробежного маслоочистителя после остановки дизеля. 6. Провести ТО воздухоочистителя. 7. Проверить аккумуляторы и при необходимости очистить их поверхность, а также клеммы, наконечники проводов, вентиляционные отверстия в пробках. 8. Долить дистиллированную воду. 9. Слить отстой из фильтра грубой очистки топлива. 10. Слить масло, скопившееся в тормозных отсеках заднего моста и увеличителя	6

		крутящего момента. 11. Смазать клеммы и наконечники проводов. 12. Проверить уровень масла в составных частях трактора согласно таблице и схеме смазывания и при необходимости долить до установленного уровня. 13. Смазать составные части трактора согласно таблице и схеме смазывания.	
	Тема 1.3. Техническое обслуживание № 1 комбайнов	1. Проведение ЕТО 2. Проверить и при необходимости подтянуть крепление копирующих башмаков жатки, пальчикового механизма шнека жатки, транспортера наклонной камеры, корпусов подшипников битеров, корпусов подшипников молотильных барабанов, корпусов подшипников соломонабивателя, моста ведущих колес к раме. 3. Проверить и долить масло в картер пускового двигателя, бак гидросистемы, картер моста ведущих колес, и бортовых редукторов, редуктор барабана молотилки. 4. Проверить и при необходимости отрегулировать сцепление, механизм управления и сигнализации, натяжение	6

		ремней привода ходовой части, предохранительные муфты, механизм выгрузки копны, гидравлическую систему закрытия копнителя, натяжение клиновых ремней и цепей, цепей наклонного транспортера, механизма уравнивания жатки. 5. Проверить и при необходимости очистить от пыли, грязи и пожнивных остатков бумажный фильтрующий элемент воздухоочистителя дизеля. 6. Слить отстой из основного топливного бака, топливного бака пускового двигателя, фильтра тонкой очистки топлива, фильтра отстойника. 7. Прочистить отверстия в крышках топливных баков, пробках банок аккумуляторных батарей. Очистить окислившиеся клеммы батарей аккумуляторов и наконечников проводов, смазать их неконтактные части. 8. Промыть и смазать маслом кассеты инерционно-масляного воздухоочистителя.	
	Тема 1.4. Техническое обслуживание № 2	1. Проверить плотность электролита в аккумуляторной батареи и при	6

	гусеничного трактора	необходимости поставить на подзаряд. 2. Проверить и при необходимости отрегулировать зазоры между клапанами и коромыслами механизма газораспределения дизеля. 3. Проверить и при необходимости отрегулировать муфту сцепления увеличителя крутящего момента, тормоза увеличителя крутящего момента, муфту сцепления основного дизеля и привода вала отбора мощности, муфту управления поворотом, осевой зазор подшипников направляющих колес, натяжение гусениц и шплинтовку пальцев, полный ход рычагов и педалей управления, усилие на рычагах и педалях управления. 4. Заменить масло согласно таблице смазывания. 5. Очистить центробежный маслоочиститель. 6. Проверить наружные резьбовые и другие соединения трактора и при необходимости подтянуть их. 7. Промыть смазочную систему дизеля	
	Тема 1.5. Техническое обслуживание № 2	1. Проверить плотность электролита в аккумуляторной батареи и при	6

	колесного трактора	необходимости поставить на подзаряд. 2. Проверить и при необходимости отрегулировать зазоры между клапанами и коромыслами механизма газораспределения дизеля. 3. Проверить и при необходимости отрегулировать муфту сцепления увеличителя крутящего момента, тормоза увеличителя крутящего момента, муфту сцепления основного дизеля и привода вала отбора мощности, муфту управления поворотом, тормозную систему колесных тракторов, сходимость и наибольшие углы поворота направляющих колес трактора, механизм рулевого управления, подшипники шкворней поворотных кулаков переднего моста, полный ход рычагов и педалей управления, усилие на ободе рулевого колеса, усилие на рычагах и педалях управления. 4. Заменить масло согласно таблице смазывания. 5. Очистить центробежный маслоочиститель. 6. Проверить наружные резьбовые и другие соединения трактора и при необходимости	
--	----------------------------------	---	--

		подтянуть их. 7. Промыть смазочную систему дизеля	
	Тема 1.6. Техническое обслуживание № 2 зерноуборочного комбайна	1. Проверить и при необходимости выполнить технологические регулировки положения и частоты вращения мотопила, зазоров между спиралью и пальцами шнека жатки и днища, между бичами барабана и планками подбарабана. Частоты вращения барабана и вентилятора, положения решет очистки. 2. Проверить и при необходимости довести до нормы плотность и уровень электролита в батареях аккумуляторов 3. Очистить и промыть масляный фильтр турбокомпрессора, фильтр сапуна гидросистемы. 3. Промыть и смочить маслом фильтрующий элемент воздухоочистителя пускового двигателя. 4. Проверить и при необходимости отрегулировать зазоры между клапанами и коромыслами газораспределительного механизма дизеля, между электродами свечи пускового двигателя, между контактами прерывателя магнето, муфту сцепления	6

		механизма передачи пускового двигателя, механизма переключения передач, рулевое управление.	
ПК 2.6. Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования	Тема 2. Постановка техники на хранение	Содержание	36
	Тема 2.1. Постановка сельскохозяйственных машин на хранение	1. Выполнить операции межсменного хранения. 2. Очистить от пыли и грязи, подтеков масла, растительных и других остатков, от удобрений и ядохимикатов 3. Очистить от механических загрязнений, обезжирить, высушить и подвергнуть консервации (покрыть защитным составом или смазочным материалом) металлические неокрашенные поверхности рабочих органов машин (режущие аппараты, лемеха, отвалы, ножи, сошники, шнеки и т.д.), детали и механизмы передач, узлов трения, штоки гидроцилиндров, шлицевые соединения карданных передач, звездочки цепных передач, винтовые и резьбовые поверхности деталей и сборочных единиц, а также внешние сопрягаемые обработанные поверхности.	12
	Тема 2.2. Постановка	1. Очистить и обдуть сжатым воздухом	12

	комбайнов на длительное хранение	приборы электрооборудования. 2. Слить воду из системы охлаждения и оставить сливные устройства открытыми. 3. Установить комбайн на подставки и снизить давление в шинах до 0,7 от нормального. 4. Покрыть шины защитным составом 5. Выполнить консервацию внутренних поверхностей двигателя и сборочных единиц трансмиссии. 6. Снять с машины составные части, подлежащие хранению на складе.	
	Тема 2.3. Постановка трактора на длительное хранение	1. Очистить трактор от пыли, грязи, подтеков масла и топлива. 2. Обмыть и обдуть сжатым воздухом. 3. Очистить и окрасить места с поврежденным лакокрасочным покрытием. 4. Законсервировать неокрашенные поверхности карданных валов, штоки гидроцилиндров, резьбовые поверхности составных частей. 5. Плотно закрыть пробками и заглушками заливные горловины баков и корпусов, отверстия сапунов (отдельных агрегатов). 6. Плотно закрыть двери кабины.	12

		7. Установить трактор на подставки 8. Снять, законсервировать и сдать на склад инструмент, приборы электрооборудования, форсунки, топливопроводы высокого давления, приводные ремни, шланги гидросистем, карбюратор. 9. Заполнить емкости консервационными маслами и рабоче-консервационным топливом. 10. Ослабить натяжение гусеничных цепей. 11. Покрыть шины колесных тракторов, ремни и шланги смесью алюминиевой пудры со светлым масляным лаком или алюминиевой пасты с Уайт-спиртом	
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 2.5. Проверять на точность	Тема 3. Выполнение ремонтных работ		36
	Тема 3.1. Ремонт сельскохозяйственных машин	Разборка, ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов средней сложности сельскохозяйственных машин с заменой отдельных частей и деталей. Слесарная обработка и подгонка узлов и деталей по 11-12 квалитетам	12
	Тема 3.2. Ремонт зерноуборочного комбайна	Разборка, ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов средней сложности комбайнов с заменой отдельных частей и	12

и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование		деталей. Слесарная обработка и подгонка узлов и деталей по 11-12 квалитетам	
	Тема 3.3. Ремонт тракторов	Разборка, ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов средней сложности тракторов с заменой отдельных частей и деталей. Слесарная обработка и подгонка узлов и деталей по 11-12 квалитетам	12
		ИТОГО	108

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Курчаткин. В.В. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве/ В.В. Курчаткин.- М.: «Академия». 2009;

2. Пучин .Е.А., Кушнарев .Л.И., Петрищев .Н.А., Техническое обслуживание и ремонт тракторов. / Е.А. Пучин – М.: . «Академия»; 2011;

Дополнительные источники:

- Пучин. Е.А. Техническое обслуживание и ремонт тракторов. / Е.А. Пучина. – М.: изд. «Академия» 2009;
- Грибков. В.М., Воронов. Е.П., Справочник по оборудованию для технического обслуживания и ремонта тракторов и автомобилей. М.: « Академия» 2012;

Шевченко. А.И., Сафронов. П.И. Справочник слесаря по ремонту тракторов/ А.И. Шевченко..-Машиностроение. 2011;

- Батищев. А.Н., Курчаткин. В.В. Справочник молодого слесаря по ремонту сельскохозяйственной техники./ А.Н. Батищев.- М.: Высш. шк.. 2009;
- Курчаткин. В.В., Тараторкин. В.М., Батищев. А.Н. – Техническое обслуживание и ремонт тракторов./ М.: - «Академия»;2010 ;

4. Интернет-ресурсы: site/index/uch_tech/index_full.php; krao.ru > rb-topic_t_538.htm; tehnicheskoe_obslyzhivanie_traktora;

- **Организация учебной практики**

Учебная практика проводится концентрированно мастерами производственного обучения (или наставниками в условиях производства). Занятия учебной практики строятся согласно программе учебной практики. Занятия по учебной практики проходят ежедневно по 6 часов в день.

- **ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ ПМ-1; ПК1,ПК2,ПК3,ОК1,ОК2,ОК3**

Вариант 1

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться предоставленной литературой
Оборудование : Трактор МТЗ -80 - 1 шт.; ключи гаечные 22 и 24мм; плоскогубцы; линейка для проверки схождения передних колес; ключ газовый; молоток слесарный.

Время выполнения задания - 60 мин

Задание-1

Проверьте схождение передних колес трактора МТЗ -80. Заполните ведомость дефектов. Устраните обнаруженные неисправности. Отрегулируйте схождение передних колес.

Вариант 2 Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться предоставленной литературой **Оборудование** : Трактор МТЗ-80;набор ключей ,баллонный ключ.

Время выполнения задания - 60 мин **Задание-2**

Снимите колесо Произведите разборку передней ступицы колеса. Выявите неисправность, вызвавшую биения колеса. Заполните ведомость дефектов. Устраните обнаруженную неисправность. Замените подшипник передней ступицы..

Вариант 3 Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться предоставленной литературой **Оборудование** :

Трактор МТЗ-80 -1шт.; ключи гаечные накидные 24 и 22 мм; домкрат. Время выполнения задания-60 мин.**Задание-3**

Произведите проверку рулевого управления трактора МТЗ-80. Заполните ведомость дефектов. Устраните обнаруженные неисправности. Произведите регулировку рулевого механизма.

• ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Количество вариантов задания для экзаменуемого - 3 **Время выполнения задания - 60 мин**

Оборудование: Линейка для проверки схождения колес , набор ключей, ключ- балонник, набор прокладок.

Литература для учащегося:

12.Чумаченко Ю.Т «Автослесарь».; Феникс. 2011г.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575798

Владелец Цыренов Евгений Данзанович

Действителен с 15.03.2022 по 15.03.2023