

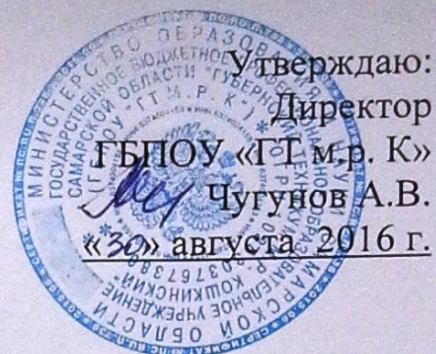
Министерство образования и науки Самарской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Губернский техникум м.р. Кошкинский»

Рабочая программа
ПМ.05.Слесарь по ремонту сельскохозяйственного оборудования
для обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена
по специальности 35.02.07. Механизация сельского хозяйства
(заочное отделение)

Составил:
преподаватель Ильин И.Ф.
на основе ФГОС
утвержденного приказом МО и Н РФ
по специальности 35.02.07. Механизация сельского хозяйства
от 07.05. 2014 №456

С. Кошки.
2016-2017уч.год

Согласовано:
зам. директора по УПР
ГБПОУ «ГТ м.р. К»
Батанова В.Н.
«30» августа 2016 г.



Согласовано:
Главный инженер
Управления сельского хозяйства
Администрации м.р. Коскинский
Мезенцев Ю.И.
«30» августа 2016 г.



Согласовано и утверждено на
заседании цикловой комиссии
председатель ЦК Марыкова С.В.
Протокол № 1 от «30» августа 2016 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее –
ФГОС), утвержденного приказом МО и Н РФ от 07.05. 2014 №456
по специальности 35.02.07. Механизация сельского хозяйства по программе
подготовки специалистов среднего звена

Организация-разработчик: ГБПОУ «Губернский техникум м. р. Кошкинский»

Разработчик:

Ильин И.Ф., преподаватель первой категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	22
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	23

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05

Выполнение слесарных работ по ремонту сельскохозяйственного оборудования

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее –
ФГОС), утвержденного приказом МО и Н РФ от 07.05. 2014 №456
по специальности 35.02.07. Механизация сельского хозяйства по программе

подготовки специалистов среднего звена

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):
**Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию
сельскохозяйственных машин и оборудования**

и соответствующих профессиональных и общих компетенций (ПК и ОК):

ПК.5.1.Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта

ПК.5.2.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.5.3.Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов

ПК.5.4.Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов

ПК.5.5.Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование

ПК.5.6.Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в области ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственной техники и в процессе профессиональной подготовке (переподготовке) новых рабочих по профессиям: тракторист категорий «В», «С», «D», «Е»; тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «F»; слесарь по ремонту

сельскохозяйственных машин и оборудования при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – 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:

- выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;

уметь:

- 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;
- выявлять и устранять причины несложных неисправностей сельскохозяйственной техники в производственных условиях;
- осуществлять самоконтроль по выполнению техобслуживания и ремонта машин;
- проводить консервацию и сезонное хранение сельскохозяйственной техники;
- выполнять работы с соблюдением требований безопасности;
- соблюдать экологическую безопасность производства;

знать:

- виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ;
- правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;
- технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования;
- общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин;
- свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 526 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 310 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 46 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 264 часа;
учебной -72 часа и производственной практики – 144 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Выполнение слесарных работ по ремонту сельскохозяйственного оборудования**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1	Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта
ПК 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 3	Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов
ПК 4	Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов
ПК 5	Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование
ПК 6	Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования
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)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 5.1-5.6	МДК 05.01 Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственного оборудования	310	46	28	-	264	-	72	144
Всего		310	46	28	-	264	-	72	144

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел ПМ 1. Ведение технологических процессов слесарных работ			526	
МДК. 05.01. Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования			310	
Тема 1.1. Основы технической эксплуатации машин и оборудования сельскохозяйственного назначения	Содержание		2	
	1	Общие сведения о работоспособности машин и механизмов Понятие о работоспособности и техническом состоянии машин. Обеспечение работоспособности машин в процессе эксплуатации и ремонта. Система технического обслуживания и ремонта машин в сельском хозяйстве. Основные виды и периодичность ремонтно-обслуживающих работ.	2	2
	2	Основные неисправности машин и оборудования Виды и причины возникновения неисправностей. Характерные неисправности машин и оборудования сельскохозяйственного назначения. Внешние признаки и обнаружение неисправностей. Способы устранения характерных неисправностей.		2
	3	Допуски, посадки и техника измерений Размеры и сопряжения деталей машин. Классификация посадок и система допусков. Точность формы и погрешности обработки деталей. Шероховатость поверхности. Взаимозаменяемость деталей машин и оборудования.		2
	4	Документация на техническое обслуживание и ремонт машин Система документации на проведение ремонтно-обслуживающих работ. Виды основных документов. Конструкторская, нормативно-техническая и технологическая документация. Общие правила работы с документами.		2

Тема 1.2. Оборудование ремонтных мастерских и пунктов технического обслуживания	Содержание		10	
	1	Контрольно-измерительный инструмент и приборы Простейшие измерительные инструменты. Универсальные средства измерений линейных размеров и угловых величин. Специальные средства для дефектации деталей машин. Диагностические приборы и приспособления. Бортовые контрольные датчики.	2	2
	2	Оборудование для технического обслуживания машин Установки для наружной мойки машин. Компрессорные установки. Смазочно-заправочное оборудование. Оборудование для покраски и консервации машин. Комплекты оборудования для мастеров-наладчиков. Передвижные агрегаты технического обслуживания и ремонтные мастерские.		2
	3	Оборудование для текущего ремонта машин Установки очистки отдельных узлов и деталей. Механизированный и ручной слесарный инструмент. Спецкомплекты инструмента. Металлорежущие станки, зажимные и центрирующие устройства. Ремонтно-технологическое оборудование и оснастка. Контрольно-испытательные и обкаточные стенды.		2
	4	Подъемно-транспортное оборудование Подъемные устройства и механизмы. Транспортные тележки для перемещения грузов. Специальные эстакады и конвейеры. Подъемно-транспортные устройства.		2
	5	Нестандартное оборудование и инструмент Назначение и область применения нестандартного оборудования. Инструмент специального назначения: гаечные ключи, отвертки, оправки, молотки и выколотки. Приспособления и съемники общего назначения. Специальные съемники и приспособления.		2
	Практические занятия		8	
	1	Подбор, осмотр и подготовка к работе слесарного инструмента		
	2	Наладка и настройка токарного станка для нарезания резьбы		
	3	Подготовка к работе электромеханического гайковерта		
	4	Подготовка к работе электромеханического нагнетателя смазки		

Тема 1.3. Типовая технология слесарно-ремонтных работ	Содержание		22	
	1	Контрольно-диагностические работы Подготовка машин к диагностированию. Диагностические методы контроля технического состояния машин. Общее диагностирование в процессе эксплуатации. Предремонтное диагностирование машин. Меры безопасности при проведении диагностических работ.		2
	2	Разборочно-сборочные работы Подготовка машин и оборудования к разборке на составные части. Технология разборки машин и агрегатов, технические требования. Подготовка деталей к сборке. Технология и особенности сборки типичных сопряжений и узлов машин, технические требования. Балансировка вращающихся узлов и деталей. Меры безопасности при проведении разборочно-сборочных работ.		2
	3	Моечно-очистные работы Основные способы и средства удаления загрязнений. Наружная мойка полнокомплектных машин и отдельных агрегатов. Очистка сборочных единиц и деталей. Меры безопасности при проведении моечно-очистных работ.		2
	4	Дефектовочно-комплектовочные работы Основные методы дефектации деталей машин и их соединений. Контроль в процессе разборки машин и очистки отдельных деталей. Особенности дефектации типичных деталей и их соединений. Способы подбора деталей при комплектовании сборочных единиц. Технические требования на подбор и признаки выбраковки деталей. Меры безопасности при выполнении дефектовочных работ.		2
	5	Испытательно-регулирующие работы Подготовка машин и агрегатов к обкатке и испытаниям на стендах. Виды, содержание и технология обкаточно-испытательных работ. Регулировка типичных узлов машин и оборудования. Технические требования на регулировку составных частей машин. Обкатка и испытание машин в процессе эксплуатации. Меры безопасности при проведении испытательно-регулирующих работ.		2
	6	Слесарные и слесарно-подгоночные работы Основные виды слесарной обработки. Правила и приемы разметки. Обработка отверстий и нарезание резьбы. Рубка и резка заготовок. Обработка поверхностей деталей. Правка, гибка, рихтовка изделий. Клепка деталей из жести. Контроль качества. Меры безопасности при выполнении слесарно-подгоночных работ.		2

	7	Станочные работы Основные виды станочной обработки деталей. Правила и приемы установки изделий на станках. Сверление и обработка отверстий. Резание, точение, растачивание, строгание и протягивание изделий. Фрезерование, шлифование и хонингование поверхностей деталей. Контроль качества. Меры безопасности при выполнении станочно-механических работ.		2
	8	Паяльно-лудильные работы Основные способы пайки. Выбор паяльника, припоев и флюсов. Подготовка деталей к лужению и пайке. Правила и приемы паяния. Лужение натиранием и погружением. Паяние мягкими и твердыми припоями. Контроль качества. Меры безопасности при выполнении паяльно-лудильных работ.		2
	9	Столярно-обойные работы Основные способы ручной обработки древесины. Заточка и наладка столярного инструмента. Изготовление изделий из древесины. Обработка деревянных деталей и заготовок от преждевременного старения и разрушения. Контроль качества. Меры безопасности при выполнении столярно-обойных работ.		2
	10	Смазочно-заправочные работы Основные виды автотракторных топливно-смазочных материалов и технических жидкостей. Смазка двигателя и агрегатов шасси. Замена рабочих жидкостей охлаждающих, гидравлических и тормозных систем. Контроль качества используемых материалов. Меры безопасности при проведении смазочно-заправочных работ.		2
	11	Консервационные работы Подготовка машин и оборудования к длительному хранению. Консервация сельскохозяйственной техники. Правила и порядок хранения составных частей, приборов и оборудования на складах. Технологическое и техническое обслуживание машин во время хранения. Подбор и использование консервационных материалов. Меры безопасности при проведении консервационных работ.		2
	12	Использование клеев и полимерных материалов Основные характеристики синтетических клеев и полимеров. Подбор наполнителей и приготовление композиционных составов. Подготовка поверхностей к склеиванию и нанесению полимеров. Способы нанесения различных полимерных покрытий. Покраска составных частей машин. Изготовление и обработка полимерных изделий. Контроль качества. Меры безопасности при работе с		2

		полимерными материалами.		
	Практические занятия		20	
	5	Проверка и устранение неисправностей приводных валов		
	6	Проверка и устранение неисправностей подшипниковых узлов		
	7	Проверка и устранение неисправностей передаточных механизмов		
	8	Проверка и устранение неисправностей предохранительных муфт		
	9	Проверка и устранение неисправностей тормозных устройств		
	10	Проверка и устранение неисправностей пневматических колес		
	11	Проверка и устранение неисправностей режущих механизмов		
	12	Проверка и устранение неисправностей транспортеров		
Тема 1.4. Организация слесарно-ремонтных работ	Содержание		2	
	1	Организация труда и рабочего места слесаря-ремонтника Основные формы и методы организации труда на производстве. Содержание основных технологических процессов и операций. Размещение, интерьер и оснащение производственных участков. Рациональная организация и обслуживание рабочих мест.		2
	2	Контроль качества выполнения технологических операций Виды и основные причины технологического брака. Организация технического контроля. Информационное обеспечение качества. Обеспечение стабильности качества и бездефектного выпуска продукции.		2
	3	Обеспечение безопасности труда и окружающей среды Общие правила безопасности труда на производстве. Гигиена труда и производственная санитария. Требования к личной безопасности слесарей-ремонтников. Приемы и правила оказания первой помощи при несчастных случаях. Противопожарная защита. Мероприятия по охране окружающей среды.		2
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием специальных методических материалов 3. Оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка к их защите 4. Самостоятельное изучение устройства и правил эксплуатации технологического оборудования 5. Выполнение творческих проектов по изготовлению оснастки и обработке деталей			264	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы 1. Техническое обслуживание машин и оборудование сельскохозяйственного назначения 2. Текущий ремонт машин и оборудования сельскохозяйственного назначения 3. Хранение сельскохозяйственной техники 4. Диагностирование неисправностей машин и оборудования				

5. Оборудование пунктов технического обслуживания машин 6. Правила хранения слесарного и мерительного инструмента 7. Общие сведения о металлах и сплавах 8. Общие сведения о неметаллических материалах 9. Общие сведения о топливе, смазке, технических жидкостях и моющих растворах 10. Техническое нормирование работ		
Учебная практика Виды работ: - разметка, рубка и резка металла; - правка, рихтовка и гибка металла; - обработка металлических поверхностей деталей; - нарезание резьбы и ремонт резьбовых соединений; - выполнение неразъемных соединений (склеивание, клепка и паяние); - обработка древесины и неметаллических материалов; - работа на токарно-винторезных станках; - работа на сверлильных и расточных станках; - работа на шлифовальных и хонинговальных станках; - работа на фрезерных станках; - работа на поперечно-строгальных станках; - работа на долбежных и протяжных станках; - техническое обслуживание тракторов сельскохозяйственного назначения; - техническое обслуживание сельскохозяйственных машин; - техническое обслуживание оборудования животноводческих ферм; - ремонт типовых узлов и деталей двигателей внутреннего сгорания; - ремонт типовых узлов и деталей агрегатов шасси и гидросистем; - ремонт типовых узлов и деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	72	
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: - участие в подготовке к работе слесарного инструмента; - участие в подготовке к работе станочного оборудования; - участие в изготовлении нестандартного оборудования и оснастки; - участие в проведении технического обслуживания и ремонта тракторов; - участие в проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин; - участие в проведении технического обслуживания и ремонта оборудования животноводческих ферм.	144	
Всего:	526	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных лабораторий «Технического обслуживания и ремонта машин» и «Тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, автомобилей»; слесарных мастерских и пункта технического обслуживания.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

1. «Технического обслуживания и ремонта машин»:

- технологическое оборудование (моечное, диагностическое, подъемно-транспортное, ремонтно-технологическое, контрольно-испытательное, смазочно-заправочное, окрасочное;
- технологическая оснастка (комплекты специальных приспособлений и наборы слесарного инструмента);
- передвижные средства технического сервиса.
- контрольно-измерительные приборы (универсальные и специальные средства измерения);
- типичные механизмы, узлы и типовые детали машин и оборудования сельскохозяйственного назначения;
- комплекты наглядных образцов дефектных узлов и деталей машин;
- комплекты технологической документации;
- комплект информационно-методического обеспечения;
- комплект учебно-методической документации.

2. «Тракторов и автомобилей, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин»:

- типичные механизмы, узлы и типовые детали машин и оборудования сельскохозяйственного назначения;
- наглядные (макеты), натурные (модели) и действующие образцы механизмов, агрегатов и узлов автотракторной и сельскохозяйственной техники;
- технологическая оснастка (комплекты специальных приспособлений и наборы слесарного инструмента);
- контрольно-измерительные приборы (универсальные и специальные средства измерения);
- комплекты технической документации по типам и маркам машин;
- комплект информационно-методического обеспечения;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер (ноутбук);
- модем (спутниковая система);
- принтер, сканер, копир, плоттер;
- видеопроектор, аудиосистема, подвесной экран;
- программное обеспечение и электронные ресурсы.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

- рабочие места по количеству обучаемых;
- средства измерений общего назначения;
- наборы слесарного инструмента и приспособлений;
- станочное оборудование;
- конструкционные материалы и заготовки.

Оборудование пункта технического обслуживания машин:

- контрольно-диагностические средства;
- переносные и стационарные средства технического обслуживания;
- ремонтно-технологическое оборудование;
- расходные материалы и технические жидкости;
- технологическая документация.

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

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

а) учебная литература:

1. Баранов А.Ф. Техническое обслуживание и ремонт машин. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. – 416 с.; ил.
2. Курчаткин В.В. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 464 с.; ил.
3. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 320 с; ил.

б) учебные пособия и практикумы:

1. Бабусенко С.М. Практикум по ремонту тракторов и автомобилей. – М.: Колос, 2014. – 272 с.; ил.
2. Банников Е.А. Слесарь. Практическое руководство. – Ростов н/Д: «Феникс», 2015. – 320 с.; ил.
3. Григорьев С.П. Практика слесарно-сборочных работ: Учеб пособие для повышения квалификации рабочих. – М.: Машиностроение, 2015. – 280 с.; ил.
4. Лауш П.В. Практикум по техническому обслуживанию и ремонту машин. – М.: Агропромиздат, 2015. – 208 с.; ил.
5. Микотин В.Я. Практикум по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования. – М.: Колос, 2014. – 244 с.

Дополнительные источники:

а) учебная литература:

1. Батищев А.Н. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования животноводческих ферм. – М.: Колос, 1995. – 353 с.; ил.
2. Буренко Л.А. Ремонт сельскохозяйственных машин. – М.: Росагропромиздат, 1991. – 201 с; ил.
3. Нуйкин А.А., Уханов А.П. и др. Эксплуатационные материалы для автотракторной и сельскохозяйственной техники. Справочник. – Пенза: ПензАГРОТЕХсервис, 2005. – 164 с.
4. Онищенко В.И. и др. Технология металлов и конструкционные материалы. – М.: Агропромиздат, 1991. – 479 с.; ил.
5. Ульман И.Е. Техническое обслуживание и ремонт машин. – М.: Агропромиздат, 1990. – 399.; ил.

б) специальная литература:

1. Справочник инженера по техническому сервису машин и оборудования в АПК. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2003. – 398 с.
2. Справочник мастера по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка. / под ред. А.Н. Батищева, И.Г. Голубева, В.М. Юдина. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 488 с.; ил.

в) периодические издания (журналы):

1. «Сельскохозяйственная техника: обслуживание и ремонт»
2. «Техника в сельском хозяйстве»
3. «Сельский механизатор»

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков на рабочем месте в рамках профессионального модуля «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования» специальности «Механизация сельского хозяйства».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

Мастера: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта	- использование специального оборудования и оснастки для технического обслуживания и ремонта; - демонстрация навыков проведения сервисных работ по техническому обслуживанию и ремонту; - обеспечение качества выполнения технологических операций с соблюдением техники безопасности	Текущий контроль в форме: - тестирования по вопросам отдельных тем; - защиты практических занятий
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	- использование ремонтно-технологического оборудования и специальной оснастки; - демонстрация навыков проведения ремонтно-монтажных, наладочных и регулировочных работ; - обеспечение качества выполнения технологических операций с соблюдением техники безопасности	Рубежный контроль в форме: - выполнения контрольной работы по МДК - защиты творческих проектов Решение ситуационных задач
Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов	- использование диагностических приборов и приспособлений; - демонстрация навыков определения состояния отдельных систем и механизмов по внешним признакам и параметрам состояния; - обеспечение качества выполнения технологических операций с соблюдением техники безопасности	Итоговый зачет по производственной практике
Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов	- использование средств дефектации состояния отдельных деталей и узлов; - демонстрация навыков проведения контрольно-дефектовочных работ; - обеспечение качества выполнения технологических операций с соблюдением техники безопасности	Экзамен на рабочую профессию
Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование	- подготовка и использование оборудования для проведения контрольных испытаний; - демонстрация навыков проведения контрольно-испытательных работ; - обеспечение качества выполнения технологических операций с соблюдением техники безопасности	

Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования	- использование специального оборудования, оснастки и материалов для консервации и подготовки техники к сезонному хранению; - демонстрация навыков проведения консервационных работ; - обеспечение качества выполнения технологических операций с соблюдением техники безопасности	
--	--	--

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 результатов	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей специальности и профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	- демонстрация применения рациональных способов решения профессиональных задач в области ремонта, обслуживания и хранения сельскохозяйственной техники;	
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	- анализ и оценка конкретной рабочей ситуации; - выполнение конкретных профессиональных задач в области ремонта, обслуживания и хранения сельскохозяйственной техники; - самоконтроль на всех этапах работы; - понимание своей роли в команде и ответственности за результаты своей работы	
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- эффективный поиск и анализ необходимой информации; - использование различных информационных источников, включая электронные ресурсы	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникативных технологий для выполнения конкретных профессиональных задач в области ремонта, обслуживания и хранения сельскохозяйственной техники;	

Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	- толерантное отношение к коллегам, руководству и клиентам; - взаимодействие с партнерами (обучающимися параллельно, преподавателями, мастерами, специалистами и др.) в процессе обучения	
Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - соблюдение техники безопасности на рабочем месте; - обеспечение экологической безопасности в процессе работы	
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- соблюдение производственной дисциплины; - демонстрация выдержки и самообладания в различных производственных ситуациях	

