

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Самарской области
Министерство образования и науки Самарской области
Министерство имущественных отношений Самарской области

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Профессиональное училище с. Домашка»

СОГЛАСОВАНО:

директор ООО «им. Антонова»

должность, место работы лица от работодателя

А.И. Канаев

ФИО

28 » августа 2018г.

М.П.



УТВЕРЖДАЮ:

директор ГБПОУ

«Профессиональное училище с. Домашка»

Янюкин С.В.

«29» августа 2018 г.

М.П.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО СБОРКЕ И РЕМОНТУ АГРЕГАТОВ И СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

профессионального цикла

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

35.01.14 «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка»

с. Домашка,
2018г.

ОДОБРЕНА

методической

комиссией профессионального движения

Протокол № 1 от « 29 » 08 2019 г.

Руководитель МК

Савицкая / Колесникова К. Ю.
(подпись) (Ф.И.О.)

Протокол № от « ___ » _____ 20 ___ г.

Руководитель МК

_____/_____/_____
(подпись) (Ф.И.О.)

Протокол № от « ___ » _____ 20 ___ г.

Руководитель МК

_____/_____/_____
(подпись) (Ф.И.О.)

Автор

Янкович С. В. / Янкович С. В.
(подпись) (Ф.И.О.)

« 29 » августа 2019 г.

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Выполнение работ по сборке и ремонту агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.14 «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 709 от 02 августа 2013 года, Постановления Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999г. № 796 «Об утверждении правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста»

Учреждение- разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Профессиональное училище с. Домашка»

Разработчик(и):

Янюкин Сергей Валентинович, директор

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рецензент(ы)

Воробьева Марина Константиновна, заместитель директора по УПР

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля	5
2. Результаты освоения профессионального модуля	6
3. Структура и рабочее содержание профессионального модуля	8
4. Условия реализации профессионального модуля	20
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	25

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение работ по сборке и ремонту агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии и среднего профессионального образования, 35.01.14 "Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка", в части освоения основного вида профессиональной деятельности:

Выполнение работ по сборке и ремонту агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Собирать и устанавливать агрегаты и сборочные единицы тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин в стационарных и полевых условиях

ПК 2.2. Выполнять наладку и регулирование агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования

ПК 2.3. Выполнять плановые, ресурсные (перед отправкой в ремонт) и заявочное диагностирование автомобилей, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин и агрегируемого оборудования

ПК 2.4. проводить ремонт агрегатов и сборочных единиц тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин

Программа профессионального модуля ПМ.02 может быть использована при подготовке по профессии 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка, а также профессиональной подготовке и переподготовке незанятого населения на базе общего образования. Опыт работы не требуется. Уровень образования при поступлении: основное общее.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт: регулировки монтажа и ремонта агрегатов и сборочных единиц автомобилей, тракторов, самоходных машин и других сельскохозяйственных машин, оборудования животноводческих ферм и комплексов.

УМЕТЬ:

- Осуществлять разборку и сборку агрегатов и сборочных единиц автомобилей, тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, оборудования животноводческих ферм и комплексов

- Монтировать и регулировать узлы и механизмы автомобилей, тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, оборудования животноводческих ферм и комплексов
- Проводить испытания узлов и механизмов автомобилей, тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, контрольно-измерительной аппаратуры, пультов, приборов и другого сельскохозяйственного оборудования
- Выявлять и устранять дефекты при проверке во время эксплуатации и в процессе ремонта автомобилей, тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин с прицепами и навесными устройствами
- Осуществлять контроль за сохранностью и техническим состоянием, автомобилей, тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, оборудования животноводческих ферм и комплексов
- Составлять дефектные ведомости на ремонт оборудования

ЗНАТЬ:

- Назначение и оснащение стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонт
- Порядок и правила проведения операций по техническому обслуживанию, ремонту сельскохозяйственных машин и их сборочных единиц
- Порядок и правила использования средств технического обслуживания и ремонта
- Условия регулировки агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственной техники в стационарных и полевых условиях
- Требования экологической безопасности при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 510 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, включая:
- обязательной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 50 часа;
- учебной и производственной практики 360 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности - выполнение работ по сборке и ремонту агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

ПК 2.1. Собирать и устанавливать агрегаты и сборочные единицы тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин стационарно и полевых условиях

ПК 2.2. Выполнять наладку и регулирование агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования

ПК 2.3. Выполнять плановые, ресурсные (перед отправкой в ремонт) и заявочное диагностирование автомобилей, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин и агрегируемого оборудования

ПК 2.4. Проводить ремонт агрегатов и сборочных единиц тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость 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/потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий/ Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3.1 Тематический план профессионального модуля**

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практика)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса(курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов(если предусмотрена рассредоточенная практика)	
1	2	3	4	5	6	7	8
ОК 1-9	ПМ 02. Выполнение работ по сборке и ремонту агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования.	135	90	30	45		
ПК-2.1-2.4	МДК. 02.01. Технологии сборки и ремонт агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования.	108				108	
	Учебная практика	252					252
	Производственная практика						
	ВСЕГО:	495	90		45	108	252

**3.2. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
«ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. ПМ 02. Выполнение работ по сборке и ремонту агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования		14/4	
МДК 02. 01. Технологии сборки и ремонта агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования		14/4	2
Тема 1.1. Ремонтно-обслуживающая база	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Пункты технического обслуживания (ПТО) 2 Центральные ремонтные мастерские (ЦРМ) 3 Станция технического обслуживания (СТО) 4 Специализированные мастерские 5 Механизированные заправочные агрегаты <p>Лабораторные работы (<i>не предусмотрено</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> Практическое занятие № 1 Передвижные диагностические установки Практическое занятие № 2 Передвижные ремонтные и ремонтно-диагностические мастерские <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 1</p> <p>Стационарные и передвижные средства технического обслуживания и ремонта.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 2</p>	10	
		-	
		4	3
		4	

	Работа над рефератом по темам раздела ПМ предоставленных преподавателем.	72/38
Раздел 2. Организация и технология ремонта на ремонтных предприятиях		
Тема 2.1. Методы и виды ремонта	Содержание учебного материала	2
Тема 2.2 Формы организации труда	Содержание учебного материала	6/2
Тема 2.3 Технологический процесс ремонта машин на ремонтных предприятиях	Содержание учебного материала	8/8
	1 Методы ремонта	2
	Лабораторное занятие (<i>не предусмотрено</i>)	-
	Практическое занятие (<i>не предусмотрено</i>)	-
	Контрольная работа (<i>не предусмотрено</i>)	-
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 3	2
	Составить таблицу методики ремонта сельскохозяйственной техники	
	Содержание учебного материала	6/2
	1 Бригадная форма организации труда	6
	2 Поставая форма организации труда	
	3 Бригадно - поставая форма организации труда	
	Лабораторное занятие (<i>не предусмотрено</i>)	-
	Практическое занятие (<i>не предусмотрено</i>)	-
	Контрольная работа (<i>не предусмотрено</i>)	-
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 4	2
	Составить план бригадной организации труда	
	Содержание учебного материала	8/8
	1 Технологическая схема обезличенного ремонта	2
	Лабораторное занятие (<i>не предусмотрено</i>)	-

	<p>Практическое занятие № 3 Прием машин в ремонт. Разбор машины Практическое занятие № 4 Предремонтная очистка машины. Предремонтное диагностирование машины Практическое занятие № 5 Очистка сборочных единиц и деталей. Дефектация деталей</p>	6	3
<p>Тема 2.4. Ремонт двигателя</p>	<p>Контрольная работа <i>(не предусмотрено)</i></p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 5 Технологическая схема ремонта. Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 6 Технологическая карта на разборку и сборку двигателя. Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 7 Технологическая карта на разборку и сборку трансмиссии. Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 8 Технологическая карта на разборку и сборку ходовой части и других агрегатов и систем тракторов.</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Ремонт кривошипно-шатунного механизма 2 Ремонт головки цилиндров и деталей ГРМ 3 Ремонт системы охлаждения 4 Ремонт системы смазки 5 Ремонт системы питания 6 Ремонт электросистемы</p> <p>Лабораторное занятие <i>(не предусмотрено)</i></p> <p>Практическое занятие № 6 Разборка и сборка кривошипно-шатунного механизма, газораспределительного механизма Контрольная работа <i>(не предусмотрено)</i></p>	<p>-</p> <p>8</p> <p>14/6</p> <p>12</p> <p>-</p> <p>2</p> <p>-</p>	2

	<p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 9 Заполните таблицу: основные неисправности системы охлаждения автомобиля.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 10 Заполните таблицу: возможные неисправности системы питания</p>	6	
<p>Тема 2.5. Ремонт трансмиссии</p>	Содержание учебного материала		
	1	Ремонт сцепления, коробки передач, ведущего моста	4
	2	Техническое обслуживание агрегатов трансмиссии	-
	Лабораторное занятие (<i>не предусмотрено</i>)		
	Практическое занятие № 7		
	Ремонт коробки передач, ведущего моста и конечных передач		
	Контрольная работа(<i>не предусмотрено</i>)		
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 11 Заполните таблицу: основные неисправности трансмиссии		
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 12 Предназначение и работа главной передачи, дифференциала, конечной передачи		
	4		
<p>Тема 2.6. Ремонт ходовой части и органов управления</p>	Содержание учебного материала		
	1	Ремонт ходовой части и органов управления гусеничного трактора	4
	2	Ремонт ходовой части и органов управления колесного трактора	4
	Практическое занятие № 8		
	Разборка и сборка ходовой части и тормозной системы гусеничного трактора		
	Практическое занятие № 9		
	Разборка и сборка ходовой части и тормозной системы колесного трактора		
	Лабораторное занятие (<i>не предусмотрено</i>)		
	Контрольная работа(<i>не предусмотрено</i>)		
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 13 Ремонт ходовой части, механизмов управления и рамы.		
2			
<p>Тема 2.7. Ремонт гидронавесной системы</p>	Содержание учебного материала		
	1	Ремонт гидронасоса.	4
	2	Ремонт распределителя	-
	Лабораторное занятие (<i>не предусмотрено</i>)		
8/4			2

	<p>Практическое занятие № 13 Разборка и сборка почвообрабатывающих и посевных машин</p>	2	3
<p>Тема 2.10 Ремонт зерноуборочных комбайнов</p>	<p>Контрольная работа <i>(не предусмотрено)</i></p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 19 Гидравлическая система трактора для работы рабочего оборудования Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 20 Техническое обслуживание рабочего оборудования трактора.</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Ремонт жатвенной части</p> <p>2 Ремонт молотилки</p> <p>Лабораторное занятие <i>(не предусмотрено)</i></p> <p>Практическое занятие № 14 Ремонт жатвенной части, молотилки</p> <p>Контрольная работа <i>(не предусмотрено)</i></p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся <i>(не предусмотрено)</i></p>	- 4 - 2 - - 4/2	2 2 3
<p>Раздел № 3 Экологическая безопасность при ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Тема 3.1. Охрана окружающей среды при выполнении ремонтных работ при проведении технического обслуживания</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Общие вопросы окружающей среды, связанные с ремонтом и техническим обслуживанием сельскохозяйственной техники и оборудования. Лабораторное занятие <i>(не предусмотрено)</i></p> <p>Практическое занятие № 15 Требования к экологической безопасности при выполнении ремонтных работ и технического обслуживания.</p>	4/3 2 - 2	2 3

	Контрольная работа (не предусмотрено)	-	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 21 Основные мероприятия по снижению вредных последствий на среде при эксплуатации и ремонте автомобиля.	3	
ЭКЗАМЕН			
	Всего	135	

- 1.Выполнение технологического процесса разборки и сборки кривошипно-шатунного механизма;
- 2.Выполнение технологического процесса разборки и сборки газораспределительного механизма;
- 3.Выполнение технологического процесса разборки и сборки коробок передач;
- 4.Выполнение технологического процесса разборки и сборки машин для внесения минеральных удобрений и химической защиты растений;
- 5.Проведение сборочно-разборочных работ сельскохозяйственных машин и оборудования для кормопроизводства животноводческих ферм;
- 6.Проведение сборочно-разборочных работ почвообрабатывающих и посевных машин;
- 7.Проведение сборочно-разборочных работ самоходных кормоуборочных и зерновых комбайнов;
8. Проведение сборочно-разборочных работ ведущих мостов тракторов;
9. Проведение сборочно-разборочных работ сцепления;
10. Проведение сборочно-разборочных работ ходовой части;
11. Проведение сборочно-разборочных работ рабочего и вспомогательного оборудования тракторов;
- 12.Проведение сборочно-разборочных работ электрооборудования тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин;
13. Выполнение операций технического обслуживания оборудования животноводческих ферм и комплексов;
14. Выполнение слесарных работ по устранению неисправностей деталей сцепления тракторов;
15. Выполнение слесарных работ по устранению неисправностей коробок передач тракторов;
16. Выполнение слесарных работ по устранению неисправностей рулевого управления колесных тракторов;
17. Выполнение слесарных работ по устранению неисправностей ходовой части тракторов;
18. Выполнение слесарных работ по устранению неисправностей системы тормозов тракторов. Дифференцированный зачет.

Производственная практика (ПП)	Прохождение инструктажа по охране труда на предприятии. Ознакомление с предприятием, порядком дня.
Разборка, диагностика, дефектация, техническое обслуживание, несложный ремонт оборудования и узлов колесных тракторов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разборка узлов колесных тракторов 2. Диагностика оборудования и узлов колесных тракторов 3. Техническое обслуживание колесных тракторов 4. Дефектация оборудования и узлов колесных тракторов 5. Ремонт оборудования и узлов колесных тракторов
Разборка, диагностика, дефектация, техническое обслуживание, несложный ремонт оборудования и узлов гусеничных тракторов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разборка узлов гусеничных тракторов 2. Диагностика оборудования и узлов гусеничных тракторов 3. Техническое обслуживание гусеничных тракторов 4. Дефектация оборудования и узлов гусеничных тракторов 5. Ремонт оборудования и узлов гусеничных тракторов
Разборка, диагностика, техническое обслуживание, несложный ремонт оборудования и узлов автомобилей	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разборка узлов автомобилей 2. Диагностика оборудования и узлов автомобилей 3. Техническое обслуживание узлов автомобилей 4. Дефектация оборудования и узлов автомобилей 5. Ремонт оборудования и узлов автомобилей
Разборка, диагностика, техническое обслуживание, несложный ремонт оборудования и узлов специальных и зерноуборочных комбайнов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разборка узлов специальных и зерноуборочных комбайнов 2. Диагностика оборудования специальных и зерноуборочных комбайнов 3. Техническое обслуживание специальных и зерноуборочных комбайнов 4. Дефектация оборудования и узлов специальных и зерноуборочных комбайнов 5. Ремонт оборудования и узлов специальных и зерноуборочных комбайнов
Разборка, диагностика, техническое обслуживание, несложный ремонт оборудования и узлов сельскохозяйственных машин	

	<p>1. Разборка узлов сельскохозяйственных машин</p> <p>2. Диагностика оборудования сельскохозяйственных машин</p> <p>3. Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин</p> <p>4. Дефектация оборудования и узлов сельскохозяйственных машин</p> <p>5. Ремонт оборудования и узлов сельскохозяйственных машин</p>	
<p>Разборка, диагностика, техническое обслуживание, неслесный ремонт оборудования и узлов технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм</p>	<p>1. Разборка узлов технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм</p> <p>2. Диагностика технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм</p> <p>3. Техническое обслуживание технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм</p> <p>4. Дефектация оборудования и узлов технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм</p> <p>5. Ремонт оборудования и узлов технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм</p> <p>Сборка, установка и регулировка агрегатов и сборочных единиц посевных и посадочных машин</p> <p>Сборка, установка и регулировка агрегатов и сборочных единиц машин для внесения удобрений и защиты растений</p> <p>Сборка, установка и регулировка агрегатов и сборочных единиц машин для заготовки кормов</p> <p>Сборка, установка и регулировка агрегатов и сборочных единиц машин для приготовления и переработки кормов</p> <p>Сборка, установка и регулировка агрегатов и сборочных единиц оборудования для доения коров и первичной обработки молока</p> <p>Сборка, установка и регулировка агрегатов и сборочных единиц оборудования для водоснабжения животноводческих ферм</p> <p>Сборка, установка и регулировка агрегатов и сборочных единиц оборудования для удаления навоза из животноводческих ферм</p> <p>Сборка, установка и регулировка агрегатов и сборочных единиц машин для раздачи кормов</p>	

	Ремонт узлов и механизмов трансмиссии; Ремонт электрооборудования Ремонт узлов и механизмов ходовой части. Дифференцированный зачет.		
--	--	--	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - узнавание ранее изученных объектов, свойств, процессов в данной профессиональной деятельности и выполнение действий с опорой (подсказкой).
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по памяти типового действия, образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач на основе изученных ранее типовых действий)

В зависимости от сложности, трудоемкости изложения и усвоения, важности пунктов содержания теоретических и практических занятий, преподаватель самостоятельно карандашом проставляет количество часов по каждому пункту раздела в пределах установленного учебного времени.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Реализация профессионального модуля требует наличие учебного кабинета, лаборатории и мастерской.

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Кабинета:

- Технического обслуживания и ремонта

Мастерских и лабораторий:

- Пост технического обслуживания и диагностики

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий:

- Плакаты;
- Стенды;
- Схемы;
- Справочные таблицы;
- Учебная и справочная литература

• Модели, макеты

- технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор

Оборудование лаборатории

Оборудование поста технического обслуживания и диагностики:

- Рабочие тракторы различных марок;
- Типовое оборудование поста технического обслуживания;
- Комплект оснастки рабочего места мастера-наладчика ОРГ-4999А;
- Переносной диагностический комплект КИ-13901Ф;
- Гидравлическая навесная система тракторов;
- Сборочные единицы и агрегаты тормозной системы тракторов;
- Сборочные единицы и агрегаты рулевого управления тракторов;
- Сборочные единицы механизмов тракторов;
- Комплексный набор СХМ;
- Очки защитные;
- Щетки-сметки;
- Ящик для хранения обтирочного материала;
- Шкаф для хранения спецодежды;
- Шкаф для хранения одежды;
- Противопожарный инвентарь;
- Приспособления, инструменты, приборы;
- Медицинская аптечка;
- Стулья (скамейки) для обучающихся.

Оборудование для мастерской

Вспомогательное оборудование для разборки и сборки сборочных единиц и агрегатов:

трактора различных марок для разборки и сборки;

- стенды для разборки и сборки различных агрегатов;
- верстак с поворотными тисками;
- подставки под агрегаты;
- столы монтажные;
- столик передвижной;
- тележка универсальная инструментальная;
- ванная для слива масла;
- поддон для деталей при разборке;
- стеллажи для хранения деталей и сборочных единиц;
- шкафы для хранения приборов и инструментов

Дидактические средства обучения:

- инструкционные карты;
- технологическая документация;
- учебная и справочная литература

Средства информации:

- правила безопасности труда в лаборатории;
- правила противопожарной безопасности;
- правила поведения обучающихся в лаборатории;
- правила оказания доврачебной помощи

Перечень средств обучения для проведения ремонта во время учебной практики:

- трактор колесный;
- трактор гусеничный;
- плуг;
- бороны различных видов;
- культиватор для сплошной обработки;
- культиватор для междурядной обработки;
- разбрасыватель минеральных удобрений;
- разбрасыватель органических удобрений;
- сеялка зерновая;
- сеялка пропашная пневматическая;
- косилка ротационная;
- косилка навесная;
- грабли поперечные;
- грабли-валкообразователи;
- пресс-подборщик;
- кормоуборочный комбайн.

- зерноуборочный комбайн

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно в хозяйствах АПК, фермерских хозяйствах.

4.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Пучин Е.А. и др., Техническое обслуживание и ремонт тракторов. – М.: «Академия», 2008. - 108 с.
2. Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту топливной аппаратуры. - М.: «Академия», 2010. - 240с.
3. Курчаткин В.В. и др. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве. – М.: «Академия», 2011. - 464 с.

Дополнительные источники:

1. Новиков В.Ю., Слесарь-ремонтник. М: «Академия», 2007.- 304 с.
2. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело. М.: «Академия», 2008.- 320с.
3. Покровский Б.С., Слесарно-сборочные работы «Академия», 2013. - 352 с
4. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины. – М.:«Академия» 2010г. – 264с.
5. Устинов А.Н. Зерноуборочные машины. - М.: «Академия», 2004. - 128с.
6. Родичев В.А. Тракторы, - М.: «Академия», 2011. - 288 с.
7. Сергеев В.М., Справочник по техническому обслуживанию машинно-тракторного парка, - М.: «Академия», 2008. - 448 с.
8. Малахов В.С. Ремонт тракторов Т-150 и Т-150К. 2012. - 223 с.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса.

В профессиональном модуле «Выполнение работ по сборке и ремонту агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования» в МДК 02.01 предусмотрено проведение лабораторно-практических занятий, где учащиеся, под руководством преподавателя, получают практические навыки по выполнению отдельных операций технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования.

Для освоения профессионального модуля обучающимся оказываются консультации. Форма проведения консультаций – групповая и индивидуальная.

Освоению профессионального модуля «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования» должны предшествовать дисциплины

обще профессионального цикла «Основы технического черчения», «Основы электротехники», «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ», «Техническая механика с основами технических измерений»

Обязательным условием допуска к производственной практике, является освоение учебной практики для приобретения первичного практического опыта выполнения различных видов технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования, в рамках профессионального модуля.

Производственная практика проводится на предприятиях различных форм собственности по договорам.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение - наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующего профилю **ПМ 02**. «Выполнение работ по сборке и ремонту агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования».

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, осуществляющих руководство учебным процессом и учебно - производственной практикой - дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, общепрофессиональных дисциплин, а также мастера производственного обучения.

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 направленности.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	формы и методы контроля и оценки
Собирать и устанавливать агрегаты и сборочные единицы тракторов и самоходных машин стационарно и в полевых условиях	- умение приводить замену агрегатов и сборочных единиц на различных машинах; - умение выполнять разборочно-сборочные работы	Текущий контроль: - оценка контрольных работ по темам МДК 02. 01.; -формализованное наблюдение и оценка результатов практических занятий МДК 02. 01.;
выполнять наладку и регулирование агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования	- умение проводить наладку и регулирование агрегатов и сборочных единиц	- оценка заданий по внеаудиторной работе; - оценка результатов учебной практики;
выполнять плановые, ресурсное и заявочное диагностирование тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин и агрегируемого оборудования	- умение проводить различные виды диагностирования тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - умение использовать диагностическое оборудование; -выявлять дефекты и неисправности деталей и узлов	- оценка результатов участия в конкурсах проф. мастерства Итоговый контроль: - оценка за экзамен; -итоговая оценка по МДК 02. 01. ; -отчет по производственной практике (дневник); - оценка за комплексный экзамен;
проводить ремонт агрегатов и сборочных единиц тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин,	-правильность соблюдения технологии ремонта агрегатов и сборочных единиц; - умение выполнять ремонт двигателей внутреннего сгорания и др. основных частей самоходных машин; - умение назначать способы восстановления деталей машин, выявлять и устранять неисправности узлов и агрегатов	- оценка по письменной экзаменационной работе;

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.

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, выявлять к ней устойчивый интерес	-демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы:
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	-умение рационального выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области организации собственной деятельности при изучении профессионального модуля ПМ.02.	- осуществление учебной деятельности; -осуществление внеаудиторной деятельности; - осуществление проектной деятельности; - составление портфолио; - участие в конкурсах профессионального мастерства, деловых и ролевых играх
ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	-умение осуществлять контроль качества выполняемой работы;	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	-эффективный поиск необходимой информации; -использование различных источников, включая электронные;	
ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-умение работать на современной сельскохозяйственной технике	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	-взаимодействие обучающихся с товарищами по учебе, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат	Рациональность организации деятельности и проявление инициативы в условиях командной	оценка результатов участия в конкурсах профессионального мастерства

<p>выполнения задания.</p>	<p>работы; рациональность организации работы подчиненных, своевременность контроля и коррекции (при необходимости) процесса и результатов выполнения ими заданий.</p>	
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Позитивная динамика достижений в процессе освоения ВПД; результативность самостоятельной работы.</p>	
<p>ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий/ Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Объективность и обоснованность оценки возможностей новых технологий.</p>	