Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Алексеевское профессиональное училище»



#### ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

по профессии: 35.01.11 "Мастер сельскохозяйственного производства"

Дата введения 01.09.2018г.

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) «Мастер сельскохозяйственного производства» на основе примерной программы профессионального модуля ПМ.02 «ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ» для профессий НПО и специальностей СПО, в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы образования». Приказ №29625 от 20 августа 2013 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по профессии

### 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства»

ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ изучается как в рамках модуля ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессиональных образовательных программ профессии СПО ПО технического профиля на базе основного (общего) образования 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства» входящей в состав укрупненной группы профессий 110000 Сельское и рыбное хозяйство. Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Алексеевское профессиональное училище» п. Авангард, Алексеевский район, Самарская область.

Разработчик:

Зотов Ю.Н. маетер производственного обучения

Рекомендовано методической комиссией.

Протокол МК № 5 от «26 » исоры 2018 г.

Председатель МК Мухортов

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	17

#### 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ВЫПОЛНЕНИЕ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ ПО РЕМОНТУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

#### 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля — является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии (профессиям) СПО 35.01.11 «Мастер сельскохозяйственного производства» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

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

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

# 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:** выполнение 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 хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей;

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

# 1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего -325 часов,

в том числе:

-максимальной учебной нагрузки обучающегося – 325 часов,

включая

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 289 часов; в том числе:

-учебной и производственной практики -216 часов; самостоятельной работы обучающегося -36 часов

### 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования.

в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения		
ПК 2.1	Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.		
ПК 2.2.	Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей.		
ПК 2.3.	Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов		
ПК 2.4.	Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их.		
ПК 2.5.	Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.		
ПК 2.6.	Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.		
OK 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес		
OK 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем		
OK 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 коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами		
OK 7.	Организовывать собственность деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности		
OK 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	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
компетенций			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственна я, часов (если
		Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	предусмотрена рассредоточенная практика)			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 2.1; ПК 2.3;	Раздел 1.  Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования, профилактические осмотры тракторов, самоходных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов	57	14	2	7	12	24
ПК 2.2; ПК 2.4;	Раздел 2. Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов. Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и дсталей.	195	46	20	23	30	96
ПК 2.5	Раздел 3 Произвести обкатку отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования, тракторов, самоходных и других машин	36	8	-	4	12	12
ПК 2.6	Раздел 4 Консервация и постановка сельскохозяйственных машин и обору дования на хранение.	37	5	3	2	18	12
	Bcero:	325	73	25	36	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 усвоения
1	2	3	4
Раздел ПМ.02		325	
Выполнение слесарных работ			
по ремонту и техническому			
обслуживанию			
сельскохозяйственных машин и			
оборудования.			
МДК 02.01. Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования.		73	
Тема 1.1 Техническое	Содержание	14	
обслуживание сельскохозяйственных	1. Общие положения. Основные понятия и термины.	2	2
машин и оборудования.	2. Сезонное техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.	2	2
	3.Средства и оборудование для технического обслуживания машин.	2	2
	4. Организация технического обслуживания машин.	2	2
	5.Ежесменное техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.	2	2
	6. Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов	2	2

	Практические работы	2	
	1. Ежесменное техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования	2	2
	Самостоятельная работа №1,2 Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других с/х машин, прицепных и навесных устройств. Организация технического обслуживания машин.	7	
Тема 1.2. Ремонт, наладка и	Содержание	24	
регулировка отдельных узлов и деталей тракторов.	1. Приём в ремонт отдельных узлов и деталей тракторов. Наружная очистка и мойка. Оборудование и технология мойки.	2	.2
	2. Ремонт двигателя и трансмиссии	2	2
	3. Ремонт рулевого управления и тормозов	2	2
	4. Ремонт ходовой части	2	2
	5. Ремонт гидравлической навесной системы	2	2
	6. Ремонт приборов электрооборудования	2	2
	Практические работы	12	
	1 Ремонт двигателей	2	2
	2. Ремонт трансмиссий.	2	2
	3. Ремонт рулевого управления	2	2
	4. Ремонт ходовой части тракторов.	2	2
	5. Ремонт приборов электрооборудования.	2	2
	6. Ремонт тормозов	2	2
	Самостоятельная работа №3 Сезонное техническое обслуживание с/х машин и оборудования	12	
	Содержание	14	
	1. Ремонт почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин.	2	2
Тема 1.3	2 Ремонт машин для уборки картофеля, сахарной свеклы и кукурузы.		
Ремонт, наладка и регулировка	3. Ремонт машин для внесения удобрений и защиты растений.	2	2
самоходных и других	4. Ремонт машин для кормопроизводства	2	2
сельскохозяйственных	5. Ремонт зерноуборочных комбайнов.	2	2
машин	Практические работы	4	
	1 Ремонт сельскохозяйственных машин	4	2
	<b>Самостоятельная работа№ 4</b> Ежесменное техническое обслуживание с/х машин и оборудования	7	

Тема 1.4.	Содержание	8	
Ремонт, наладка и регулировка	1. Ремонт машин для приготовления кормов и кормораздатчиков, водоснабжения	2	2
оборудования	2. Ремонт оборудования для доения коров и уборки навоза	2	2
животноводческих ферм и	Практические работы	4	
комплексов с заменой отдельных частей и деталей.	Ремонт машин для приготовления кормов и кормораздатчиков, водоснабжения	2	2
	Ремонт оборудования для доения коров и уборки навоза	2	2
	Самостоятельная работа № 5 Ремонт двигателя трансмиссии, ходовой и других частей	4	
Тема 1.5.	Содержание	4	
Способы обнаружения	1 Диагностирование причин несложных неисправностей машин.	2	2
причин несложных неисправностей машин, оборудования животноводческих ферм и	Внешний осмотр машин. Устранение обнаруженных неисправностей машин.	2	2
комплексов и их устранение.	Самостоятельная работа №6 Прием в ремонт отдельных узлов и деталей тракторов	2	
	Содержание	4	
<b>Тема 1.6.</b> Проверка и испытание под нагрузкой	Проверка и испытание под нагрузкой отремонтированных сельскохозяйственных машин	2	2
отремонтированных сельскохозяйственных	Проверка и испытание под нагрузкой отремонтированных зерноуборочных комбайнов.	2	2
машин и оборудования.	Самостоятельная работа №7 Ремонт зерноуборочных комбайнов	2	
	<b>Содержание</b>	4	
Гема.1.7. Организация и гехнология хранения	Организация и технология хранения сельскохозяйственных машин и оборудования, тракторов и комбайнов.	2	2
сельскохозяйственных машин и оборудования.	рактические работы остановка техники на хранение	3	2
	амостоятельная работа № 8 Ремонт почвообрабатывающих, посевных и осадочных машин	2	

Учебная практика (производственное обучение) виды работ	72
1. Техническое обслуживание тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин	12
2. Постановка техники на длительное хранение (почвообрабатывающих, посевных,	18
уборочных машин).	
3. Выполнение ремонтных работ (почвообрабатывающих, посевных, уборочных машин);	
разборка, ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов средней сложности	42
сельскохозяйственных машин, комбайнов и тракторов с заменой отдельных частей и	
деталей. Ремонт, техническое обслуживание, наладка и регулирование простых	
машин . Слесарная обработка и подгонка узлов и деталей . Соединение и пайка	
проводов, изготовление их и замена поврежденных участков).	
Производственная практика. Виды работ.	144
Постановка техники на длительное хранение (почвообрабатывающих, посевных,	12
уборочных машин).	
Выполнение ремонтных работ (почвообрабатывающих, посевных, уборочных машин);	108
разборка, ремонт, сборка и регулировка узлов и агрегатов средней сложности	
сельскохозяйственных машин, комбайнов и тракторов с заменой отдельных частей и	
деталей. Ремонт, техническое обслуживание, наладка и регулирование простых машин.	
Слесарная обработка и подгонка узлов и деталей по 11-12 квалитетам.	24

#### Тематика практических квалификационных работ

- 1. Техническое обслуживание ежесменное и № 1 гусеничного трактора
- 2. Техническое обслуживание ежесменное и № 1 колесного трактора.
- 3. Разборка воздухоочистителя и фильтра тонкой очистки. Составление дефектной ведомости. Замена масла в воздухоочистителе и фильтрующих элементов фильтра тонкой очистки.
- 4. Разборка двигателя.
- 5. Притирка клапанов
- 6. Ремонт и сборка колес ведущих и ведомых.
- 7. Разборка коробки перемены передач.
- 8. Разборка заднего моста.
- 9. Разборка муфты сцепления. Составление дефектной ведомости. Замена фрикционных накладок.
- 10. Ремонт и сборка роликов поддерживающих и опорных.
- 11. Ремонт и сборка тормозных колодок и лент.
- 12. Ремонт, сборка и установка передних мостов.
- 13. Ремонт, сборка и установка бортовых передач
- 14. Проведение технического обслуживания посевной машины. Составление дефектной ведомости. Ремонт рабочих органов. Замена неисправных деталей.
- 15. Установка и регулирование высевающих аппаратов сеялок.
- 16. Составление дефектной ведомости одной из машин для кормопроизводства. Устранение неисправностей. Ремонт рабочих органов.
- 17. Техническое обслуживание № 1 зерноуборочного комбайна

#### Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ

Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).

Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторнопрактических работ, отчетов и подготовка к их защите.

Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП.

#### тематика внеаудиторной самостоятельной работы:

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

Средства и оборудование для технического обслуживания машин.

Организация технического обслуживания машин.

Ежесменное техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.

Сезонное техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.

Приём в ремонт отдельных узлов и деталей тракторов. Наружная очистка и мойка. Оборудование и технология мойки.

Ремонт двигателя

Ремонт трансмиссии

Ремонт рулевого управления

Ремонт приборов электрооборудования

Ремонт ходовой части

Ремонт гидравлической навесной системы

Ремонт тормозов

Ремонт зерноуборочных комбайнов.

Ремонт дождевальных и насосных установок.

Ремонт машин для уборки картофеля, сахарной свеклы и кукурузы.

Ремонт машин для внесения удобрений и защиты растений.

Ремонт машин для кормопроизводства

Ремонт почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин.

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: трактора и автомобили; сельскохозяйственные машины;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: Натуральные образцы (фары, лампы освещения приборов, распределители зажигания, включатели, контрольно-измерительные приборы, предохранители, карбюраторы, топливные насосы, диски муфт сцепления, карданные передачи, раздаточные коробки, двигатель в сборе);

Плакаты;

Стенды;

Схемы;

Справочные таблицы;

Модели, макеты;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Лаборатория: Разборочно-сборочных работ (количество единиц на 5 рабочих мест);

Оборудование лаборатории разборочно-сборочных работ:

Двигатели в сборе;

Сборочные единицы кривошипно-шатунного механизма двигателя;

Сборочные единицы механизма газораспределения двигателей;

Сборочные единицы системы питания двигателей;

Сборочные единицы смазочной системы двигателей;

Сборочные единицы системы охлаждения двигателей;

Двигатели пусковые;

Ведущие мосты тракторов, автомобилей, сельхозмашин.

Коробки перемен передач.

Силовое гидравлическое оборудование;

Электрооборудование тракторов, автомобилей;

Приспособления, инструменты, приборы

Лаборатория по проведению лабораторно-практических занятий по СХМ

Плуги, сеялки, машины для внесения удобрений, картофелесажалка, опрыскиватель, косилки, картофелекопатель, культиватор для междурядной обработки, зерноуборочный комбайн.

#### 4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

- 1. Митронин В.П. «Устройство, техническое обслуживание и ремонт зерноуборочных комбайнов типа "ДОН"». Ростов-Дон. 2015г.
- 2. Пучин Е.А. и др. «Техническое обслуживание и ремонт тракторов». Москва. Издательский центр «Академия». 2015г.
- 3. Родичев В.А. и др. «Тракторы». Москва. Издательский центр «Академия». 2017 г.
- 4. Устинов А.Н «Зерноуборочные машины». М. ПрофОбрИздат. 2015
- 5. Устинов А.Н. «Сельскохозяйственные машины» М.Академия. 2016.
- 6. В.М. Сергеев. Справочник мастера по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка. М., Издательский центр «Академия» 2014.
- 7. А.С. Кузнецов. Слесарь по ремонту топливной аппаратуры. М., Издательский центрис. «Академия» 2016.
- 8. В.В. Курчаткин. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве. М., «Академия» 2015.

#### Дополнительные источники:

- 1. Копылов Ю. М. и др. «Текущий ремонт колесных тракторов». Москва. Росагропромиздат. 2014.
- 2. Альбом. «Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных машин». Москва. Издательский центр «Академия». 2014г.
- 3. Мультимедийные диски по техническому обслуживанию и ремонту МТП

#### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

ОУ должно предусматривать при реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Консультационная помощь учащимся должна оказываться в групповой форме, а также возможна и в индивидуальной форме.

Освоению ПМ.02 предшествуют следующие учебные дисциплины: ОП.01. Основы технического черчения, ОП.02. Основы материаловедения и технология общеслесарных работ, ОП.03. Техническая механика с основами технических измерений, ОП.04. Основы электротехники.

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, является обязательным для преподавателей отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

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

### 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
Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.	Пользование нормативно- технической и технологической документацией, необходимой для выполнения производственных работ; применение в работе современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения; проводит техническое обслуживание сельскохозяйственной техники согласно техническим требованиям завода изготовителя	тестирование.  Самостоятельная работа
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.	Выполняет технологические операции по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования; Характеризует виды износов и дефекты двигателей, подготавливает их к ремонту. Проводит ремонт сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих ферм; Устраняет наружные дефекты, применяя различные методы ремонта, производит контроль качества сборки, комплектацию отдельных частей и деталей.	тестирование.  Самостоятельная работа
Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов	Проводит внешний осмотр машин: ощупыванием, остукиванием деталей расположенных снаружи, прослушивает работу механизмов при помощи автостетоскопа. Оценивает состояние отдельных составных частей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов, согласно техническим требованиям в соответствии с ГОСТ 7751-85;	тестирование.  Самостоятельная работа
Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их.	Обнаруживает неисправности машин и деталей; применяет эффективные способы ремонта деталей машин; выявляет и устраняет причины несложных неисправностей сельскохозяйственной техники в производственных условиях; осуществляет самоконтроль по	тестирование.  Самостоятельная работа

	выполнению техобслуживания и ремонта машин согласно техническим требованиям завода изготовителя;	
Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.	Проводит контроль качества технического обслуживания и ремонта машин; осуществляет самоконтроль по выполнению техобслуживания и ремонта машин; выполняет работы с соблюдением требований безопасности;	тестирование.  Самостоятельная работа
Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.	Соблюдает правила по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей; правила и нормы охраны труда, техники безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности; проводит консервацию и сезонное хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с ГОСТ 7751-85; соблюдает экологическую безопасность производства	тестирование.  Самостоятельная работа

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированности 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	
1. Понимать сущность и социальная значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Обучающийся проявляет интерес к своей будущей профессии и понимает ее социальную значимость.	Мониторинг, внеаудиторная деятельность	
2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Обучающийся умеет рационально организовывать свою деятельность, используя разнообразные способы для достижения цели	Мониторинг, конкурс профессионального мастерства	
3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Обучающийся осознает и оценивает результаты своей работы	Мониторинг, портфолио	
4. Осуществлять поиск информации, необходимый для эффективного выполнения профессиональных задач	Обучающийся умело использует справочную литературу, ресурсы Интернет.	Мониторинг, индивидуальные и групповые проекты	
5. Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Обучающийся владеет компьютером и извлекает необходимую информацию из Интернет ресурсов.	Индивидуальные и групповые проекты	
6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Обучающийся владеет техникой делового общения.	Деловые и ролевые игры.	
7. Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности	Обучающийся знает и умет применять в своей деятельности требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда, техники безопасности и экологической безопасности.	Мониторинг, конкурс профессионального мастерства	
8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Обучающийся осознает значимость профессиональных знаний во время исполнения воинской обязанности	Учебные военные сборы, внеаудиторная деятельность	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		
(правильных ответов)	балл (отметка)	вербальный аналог	
90 ÷ 100	5	отлично	
80 ÷ 89	4	хорошо	
70 ÷ 79	3	удовлетворительно	
менее 70	2	не удовлетворительно	

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения профессионального модуля.