

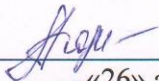
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно – строительный университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)
Харабалинский филиал ГАОУ АО ВО «АГАСУ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 02 «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому
обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования»
по профессии
среднего профессионального образования
35.01.13. «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»

2018 г.

СОГЛАСОВАНО

ИП ГКФХ Комиссаров А. А.
наименование организации


Комиссаров А. А.
«26» апреля 2018 г.



УТВЕРЖДЕНО

на заседании Педагогического совета
ХФ ГАОУ АО ВО «АГАСУ»
Протокол № 5
от «26» апреля 2018 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании Методического совета
ХФ ГАОУ АО ВО «АГАСУ»
Протокол № 10
от «26» апреля 2018 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства в соответствии с требованиями работодателя.

Организация-разработчик: Карабалинский филиал ГАОУ АО ВО «АГАСУ»

Разработчики:

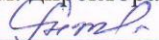
Преподаватель специальных дисциплин Карабалинского филиала ГАОУ АО ВО «АГАСУ»


Сартов Т. Л.

Эксперты:

Техническая экспертиза

Зам. директора по УПР ХФ ГАОУ АО ВО «АГАСУ»


Рыжкова С. А.

Содержательная экспертиза

ИП ГКФХ


Комиссаров А. А.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля.....	5
3. Структура и содержание профессионального модуля.....	6
4. Условия реализации профессионального модуля.....	19
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности).....	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 «Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудованию»

1.2. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих 35.01.13 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

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.

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. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего - 794 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 252 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 169

часов; самостоятельной работы обучающегося – 83 часа;

учебной практики - 216 часов;

производственной практики – 324 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, 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 отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.
ПК 2.6.	Выполнять работы по консервации и сезонному обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования
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.
ОК 7	Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности
ОК 8	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования 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, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 2.1.- 2.6. ОК 1-8	ПМ. 02 Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования.	794	169	23	83	216	324
ПК 2.1.- 2.6. ОК 1-8	МДК.02.01. Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования.	252	169	23	83		
	Всего:	794	169	23	83	216	324

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ) междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
МДК 02.01. Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования		252	
Раздел 1. Техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования		96	2
Тема 1. Система технического обслуживания машин и оборудования в с/х производстве, тракторов и грузовых автомобилей. Виды нормативно-технической документации	1.Содержание	4	
	1. Система технического обслуживания машин в производстве. 2. Типовая технология технического обслуживания машин. 3. Технологии технического обслуживания машин в сельскохозяйственном производстве. 4. Технологический процесс и система технического обслуживания основных изучаемых марок, сельскохозяйственных машин и оборудования. 5. Агрегаты технического обслуживания машин. 6. Нормативно-техническая и технологическая документация при техническом обслуживании		
	Практическое занятие		
	2. Заполнение таблиц периодичности ТО тракторов, комбайнов, грузовых автомобилей и других сложных с/х машин и оборудования 3. Составление цикличностей ТО тракторов, комбайнов, грузовых автомобилей по маркам и заданным наработкам. Составление плана-графика ТО машин		

Тема 2. Общие положения контроля качества технического обслуживания с/х машин и оборудования, тракторов и грузовых автомобилей	Содержание	3	2
	1. Положение о государственном надзоре за техническим состоянием машин и оборудования с/х предприятий. 2. Единый порядок проверки соответствия качества выполнению технического обслуживания тракторов, комбайнов и других с/х машин требованиям нормативно-технической документации. Перечень работ.		
Тема 3. Технология ежесменного технического обслуживания сложных с/х машин и оборудования, тракторов и грузовых автомобилей	Содержание	2	2
	1. Перечень технологических операций. Инструмент и приспособления. 2. Способы заправки топливом и смазочными материалами. Меры безопасности при заправке ГСМ, противопожарная безопасность.		
	Практические занятия	5	
	1. Выполнение технологических операций (ЕТО) ежесменного технического обслуживания		
Тема 4. Технология технического обслуживания №1 сложных и других с/х машин и оборудования, тракторов, грузовых автомобилей	Содержание	7	2
	1 Перечень технологических операций. Инструмент и приспособления. 2. Диагностика параметров состояния машины. Регулировочные работы. Карта и таблицы смазки машины. Меры безопасности.		
	Практические занятия	5	
	1. Выполнение технологических операций ТО №1 и проведение диагностико-регулирующих воздействий		

Тема 5. Технология технического обслуживания №2 сложных с/х машин, тракторов и грузовых автомобилей	Содержание	7	2
	1.Перечень технологических операций. Инструмент и приспособления. 2.Диагностика параметров состояния машины. Регулировочные работы. Меры безопасности		
	Практические занятия	5	
	1. Выполнение технологических операций ТО №2 и проведение диагностико- регулировочных воздействий		
Тема 6. Технология сезонного технического обслуживания машин и оборудования. Послесезонное обслуживание сложных и других с/х машин	Содержание	7	2
	1.Условия для перехода к осенне-зимнему периоду эксплуатации машин. Перечень технологических операций. Инструмент и приспособления. Диагностика параметров состояния машины. Карта и таблицы смазки машины. 2. Послесезонное обслуживание сложных и других с/х машин. Ресурсное диагностирование. Оборудование и приспособления, материалы. Консервация сложных с/х машин и оборудования. Технологические карты на хранение машин. Меры безопасности.		
	Практические занятия	5	
	1.Выполнение технологических операций сезонного ТО тракторов, грузовых автомобилей		
	Выполнение операций послесезонного обслуживания сложных с/х машин с применением стационарных и передвижных средств ТО		

Тема 7. Топливо, смазочные материалы и технические жидкости	Содержание	2	2
	1. Свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей. Нормы расхода. 2. Правила определения норм расхода дизельного топлива, бензина, масел в летний и осенне-зимний периоды эксплуатации.		
Тема 8. Профилактические осмотры машин в с/х производстве	Содержание	7	2
	1. Профилактические осмотры тракторов, грузовых автомобилей, сложных и других с/х машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов. 2. Технические условия на допуск машины к эксплуатации. Перечень работ при осмотре и заполнение технической документации.		
	Практические занятия	4	
	1. Выполнение профилактических осмотров изучаемых марок тракторов, грузовых автомобилей, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм с заполнением отчётной документации по осмотру		
Тема 9. Наладка и регулировка отдельных узлов машин	Содержание	1	2
	1. Правила наладки и регулировка отдельных узлов тракторов, грузовых автомобилей, сложных и других с/х машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов		
	Практические занятия	8	
	1. Выполнение наладочных и регулировочных работ отдельных узлов тракторов, сложных с/х машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм.		
Тема 10. Диагностирование тракторов, грузовых автомобилей, сложных с/х машин и оборудов-я.	Содержание	2	2
	1. Диагностика и её место в общей системе технического обслуживания. 2. Общее и углубленное диагностирование.		

	3.Методы диагностирования. 4.Средства диагностирования.		
	Практические занятия	8	
	1.Выполнение операций общего диагностирования отдельных узлов и механизмов тракторов, грузовых автомобилей		
Тема 11. Технологии обслуживания оборудования животноводческих ферм и комплексов	Содержание	4	2
	1. Обслуживание машин для приготовления и раздачи кормов. 2.Обслуживание дробилок типа ДКУ, запарников-смесителей, транспортёров-раздатчиков. 3.Обслуживание машин для доения коров. 4.Балансировка быстровращающихся частей машин.		
	Практические занятия	8	
	1.Выполнение операций обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм		
Тема 12. Охрана труда и техника безопасности при техническом обслуживании с/х машин и оборудования	Содержание	2	
	Тема 2.1.12 Охрана труда и техника безопасности при техническом обслуживании с/х машин и оборудования		
Раздел 2. Слесарные работы по ремонту с/х машин и оборудования		71	
Тема 2. 1 Виды нормативно-технической и технологической документации при ремонте тракторов, грузовых автомобилей, сложных с/х	Содержание	8	2

машин и оборудования	1.Нормативно-техническая документация при текущем ремонте тракторов, грузовых автомобилей и зерновых комбайнов. 2.Методы ремонта и формы организации труда. Разборочно-сборочные работы. Правила дефектация деталей. Образование оборотного ремонтного фонда.		
	Практические занятия	3	
	1.Нормы межремонтных наработок до текущего ремонта тракторов и грузовых автомобилей, сложных с/х машин изучаемых марок. Составление таблиц по маркам. Дефектовка несложных деталей изучаемых марок машин составление отчётной документации.		
Тема 2. 2 Причины и признаки неисправностей машин	Содержание	6	2
	1.Способы выявления причин несложных неисправностей тракторов, грузовых автомобилей, сложных и других с/х машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм.		
	Практические занятия	3	
	Выявление причин несложных неисправностей в системах питания дизеля и карбюраторного двигателя, системе зажигания автомобильного двигателя, в воздухоочистителях, в рулевых механизмах, в тормозных системах.		

Тема 2. 3 Технологии ремонта тракторов, грузовых автомобилей, сложных с/х машин и оборудования	Содержание	8	2
	1. Типовая технология ремонта машин. 2. Маршрутная технология ремонта отдельных узлов и деталей тракторов, грузовых автомобилей и сложных с/х машин. 3..Подефектные ведомости машин, их составление. 4.Учёт и расход запасных частей.		
	Практические занятия	5	
	Выполнение ремонтных работ по текущему ремонту отдельных узлов и агрегатов тракторов, грузовых автомобилей, с/х машин и оборудования		
Тема 2. 4 Общие положения контроля качества ремонта машин	Содержание	7	2
	1.Технические условия на ремонт отдельных узлов и агрегатов тракторов, грузовых автомобилей, сложных с/х машин и оборудования.		
	Практические занятия	3	
	Составление перечня требований по контролю качества ремонта отдельных деталей и узлов тракторов, грузовых автомобилей, сложных с/х машин и оборудования.		
Тема 2. 5 Технологии ремонта	Содержание	8	2

оборудования животноводческих ферм и комплексов	1.Выполнение ремонтных работ по текущему ремонту режущих и молотильных устройств машин для приготовления кормов, удаления навоза и доения коров.		
	Практические занятия	4	
	1.Выполнение ремонтных работ по текущему ремонту режущих и молотильных устройств машин для приготовления кормов, удаления навоза и доения коров.		
Тема 2. 6 Сборка, контроль качества ремонта и испытания отремонтированных с/х машин	Содержание	7	2
	1.Правила подготовки деталей и сборочных единиц к сборке. Порядок сборки и испытания молотковой дробилки типа ДКУ, запарников-смесителей, транспортёров- раздатчиков. 2.Правила сборки и испытание доильных аппаратов, вакуумных насосов, вакуум-проводов, молокопроводов.		
	Практические занятия	4	
	1.Выполнение подготовительных операций к сборке и комплектованию деталей машин, сборка узлов и испытание отремонтированных тракторов, грузовых автомобилей, оборудования животноводческих ферм и комплексов		
Тема 2. 7 Правила и нормы	Содержание	7	

охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии и пожарной безопасности	1.Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности при проведении ремонтных работ тракторов, грузовых автомобилей, сложных и других с/х машин и оборудования животноводческих ферм и комплексов.		
Дифференцированный зачёт		2	
Итого		83	
<p>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 02. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, мастера производственного обучения, оформление отчёта о работе. Подготовка рефератов по темам: «Виды и содержание технических обслуживаний Колёсных тракторов тягового класса 1,4 т»; «Виды и содержание технического обслуживания колёсного трактора тягового класса 3т»; « Виды и содержание технического обслуживания гусеничного трактора тягового класса 3т»; «Виды и содержание технического обслуживания автомобиля ЗИЛ-130»; «Виды и содержание технического обслуживания автомобиля КамАЗ (любой марки)»; « Содержание технического обслуживания №1 зерноуборочного комбайна ДОН-1500 Б»; «Содержание технического обслуживания №2 зерноуборочного комбайна ДОН-1500 Б»; «Профилактические осмотры колёсных тракторов тягового класса 1,4т»; «Профилактические осмотры гусеничных тракторов тягового класса 3т»; «Профилактические осмотры автомобилей с карбюраторным двигателем»; «Профилактические осмотры автомобиля с дизельным двигателем»; «Профилактические осмотры зерноуборочных комбайнов, типа ДОН»; «Контрольно-измерительные приборы и инструменты при проведении ТО тракторов»; «Контрольно-измерительные приборы и инструменты при проведении ТО автомобилей»; «Оборудование, приспособления, инструмент при подготовке и постановке на хранение почвообрабатывающих маши»; «Оборудование, приспособления, инструмент при подготовке и постановке на хранение зерноуборочных комбайнов ДОН-1500Б»; Презентация «ТО машин для заготовки грубых кормов»; Презентация «ТО машин для приготовления сочных кормов»; Подготовить доклады на тему: «Зарубежный опыт обслуживания тракторов и сложных полевых машин»;</p>		83	

<p>«Обслуживание грузовых автомобилей на стационарных постах технического обслуживания»;</p> <p>«Диагностирование двигателей методом прослушивания по зонам прослушивания»;</p> <p>«Ремонт деталей газораспределительного механизма двигателя ЗИЛ-130»</p> <p>«Ремонт деталей механизма КШМ двигателя КамАЗ-740»;</p> <p>«Ремонт маслопроводов, шланг гидросистем такторов, комбайнов»;</p> <p>«Диагностирование трансмиссии по суммарному окружному люфту»;</p> <p>«Проверка и регулировка тепловых зазоров в клапанах двигателя ГАЗ-53»;</p> <p>«Регулировка тепловых зазоров в клапанах двигателя КамАЗ-740»;</p> <p>«Регулировки главных муфт сцеплений С гидравлическим приводом и механическим приводом»;</p> <p>«Проверка опережения впрыска топлива двигателя А-41 трактора ДТ-75»;</p> <p>«Проверка опережения впрыска топлива дизеля КамАЗ-740»;</p> <p>«Проверка и регулировка опережения зажигания двигателя ЗМЗ-53»;</p> <p>«Проверка и регулировка тормозов трактора МТЗ»;</p> <p>«Проверка и регулировка тормозов трактора ДТ-75М»;</p> <p>«Проверка и регулировка работы форсунки двигателя КамАЗ-740»;</p> <p>«Проверка и регулировка гидроусилителя рулевого управления автомобиля КамАЗ»;</p> <p>Технология притирки клапанов, контроль качества»;</p> <p>«Слесарно-механические способы ремонта деталей»;</p> <p>«Ремонт режущих и молотильных устройств с/х машин и оборудования животноводческих ферм»;</p> <p>«Ремонт дробильных и измельчающих устройств с/х машин и оборудования животноводческих ферм»;</p> <p>«Ремонт транспортирующих устройств оборудования животноводческих ферм»;</p> <p>«Обслуживание источников низкого напряжения (аккумуляторы)»;</p> <p>«Обслуживание и регулировочные работы воздушной тормозной системы автомобиля ЗИЛ-130»</p> <p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <ul style="list-style-type: none"> - Периодичность технического обслуживания тракторов, цикличность ТО; - Средства технического обслуживания тракторов; - Средства технического обслуживания сельскохозяйственных машин; - Ежедневное, первое, второе техническое обслуживание с/х машин и оборудования; - Второе техническое обслуживание тракторов; - Сезонное техническое обслуживание; - Постановка сельскохозяйственной техники на хранение; - Диагностирование состояния механизмов и систем автомобилей, сложных с/х машин и оборудования; 		
--	--	--

<ul style="list-style-type: none">- Техническое обслуживание машин и оборудования животноводческих ферм и комплексов;- Закономерности износа деталей;- Организация ремонта машин;- Ремонт с/.х машин и оборудования;- Ремонт тракторов;- Ремонт грузовых автомобилей;- Ремонт оборудования животноводческих ферм и комплексов		
---	--	--

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие кабинета «Управление транспортным средством и безопасность движения», а также

мастерских:

- слесарная мастерская и пункт технического обслуживания;

лабораторий:

- оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм;

полигонов:

- учебно-производственное хозяйство;
- гараж с учебными автомобилями категории «С»;
- автодром, трактородром

Оборудование слесарной мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- станки сверлильные;
- станок заточной;
- верстаки;
- тисы;
- наборы инструментов;
- стенд по технике безопасности;
- учебно-наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы и т.д.) по слесарному делу;
- поковки слесарных деталей;
- инструкционно-технологические карты по выполнению слесарных работ.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;

Оборудование пункта технического обслуживания:

- контрольно-измерительные инструменты;
- съемники, приспособления;
- наборы инструментов;
- учебно-наглядные пособия по ремонту тракторов;
- колёсный трактор;
- гусеничный трактор;
- учебно-наглядные пособия по техническому обслуживанию самоходной сельскохозяйственной машины;
- учебно-наглядные пособия по ремонту самоходной сельскохозяйственной машины.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Гладов Г.И. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание. -М, ИЦ «Академия», 2018 г.
2. Нерсесян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов: В 2 ч. Часть 1, -М, ИЦ «Академия», 2017 г.
3. Нерсесян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов: В 2 ч. Часть 2, -М, ИЦ «Академия», 2017 г.
5. Методические указания по выполнению практических работ обучающимися.
6. Методические указания по выполнению самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающимися.
7. Методические указания по прохождению учебной практики.
8. Методические указания по прохождению производственной практики.

Дополнительные источники:

1. Курчаткин В.В., Тараторкин В.М., Батищев А.Н. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве. - М, ИЦ «Академия», 2017 г.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоению программы профессионального модуля **«Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования»** предшествует изучение дисциплины общепрофессионального цикла «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ», с общепрофессиональными дисциплинами «Основы технического черчения», «Техническая механика с основами технических измерений», «Основы электротехники», «Безопасность жизнедеятельности», освоение модуля может проводиться параллельно. Теоретические занятия носят практико-ориентированный характер.

Учебную практику рекомендуется проводить, чередуя их с теоретическими занятиями, а группа делится на звенья, что способствует индивидуализации и повышению качества обучения. Учебная практика организуется в учебно-производственном хозяйстве и в гараже с учебными тракторами категорий «В», «С», «D», «Е». Практические занятия по техническому обслуживанию и ремонту машин проводятся в пункте технического обслуживания по 5-ти звеньевой системе под руководством преподавателя.

Заключительный инструктаж на лабораторных работах, практических занятиях и учебной практике целесообразно проводить в форме

производственного совещания коллектива учебной группы, на котором подводятся итоги выполнения заданий. Оценивается работа каждого звена.

При изучении модуля с обучающимися проводятся консультации, которые могут проводиться как со всей группой, так и индивидуально. Необходимо организовать самостоятельную работу обучающихся с возможностью выхода в сеть Интернет для выполнения рефератов, презентаций.

3.4.Кадровое обеспечение образовательного процесса:

Реализация ППКРС обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения имеют на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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
ПК 2.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта	Последовательность и качество выполнения операций технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования Соблюдение правил обслуживания машин и оборудования при выполнении ремонтно-обслуживающих воздействий	Экспертная оценка на лабораторных занятиях и учебной практике Написание рефератов Защита рефератов Экспертная оценка на учебной практике
ПК 2.2. Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и	Правильность выбора способа ремонта, инструмента и приспособлений при выполнении ремонта, регулировок сельскохозяйственных машин и оборудования	Экспертная оценка на лабораторных занятиях и учебной практике

навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей.	Соблюдение требований нормативно-технической документации при проведении регулировочных работ узлов и механизмов Последовательность и качество выполнения технологических операций при регулировке механизмов и машин	экспертная оценка на лабораторных занятиях экспертная оценка на учебной практике
ПК 2.3. Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов	Точность определения периодичности профилактических осмотров согласно регламента Правильность определения работоспособного состояния узлов и механизмов тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования	Экспертная оценка на учебной практике Написание рефератов Защита рефератов Экспертная оценка на лабораторных занятиях
ПК 2.4. Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств и оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их	Правильность и точность определения причин неисправностей тракторов и сельскохозяйственных машин и оборудования Технологичность выполнения операций по устранению обнаруженных неисправностей тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования	Экспертная оценка на учебной практике Экспертная оценка на учебной практике
ПК 2.5. Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование	Соблюдение режимов обкатки отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования	Экспертная оценка на лабораторных работах
ПК 2.6. Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования	Соблюдение правил подготовки и постановки на длительное хранение сельскохозяйственных машин и оборудования	Экспертная оценка на лабораторных занятиях

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 результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость	наличие положительного отзыва мастера	Наблюдение и оценка мастера

будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	производственного обучения и с места прохождения производственной практики; демонстрация интереса к будущей профессии;	производственного обучения и руководителя производственной практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; демонстрация правильной последовательности выполнения практических работ и заданий во время учебной и производственной практики; проявление активности и инициативы при решении производственных задач;	Экспертное наблюдение и оценка деятельности в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике.
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач; оценивание качества выполнения агротехнических мероприятий; эффективное и качественное выполнения работ;	Экспертная оценка выполнения учебно-производственных заданий; Защита практических заданий и лабораторных работ; Выполнение практической и письменной экзаменационной работы
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	использование справочной, учебной литературы и периодических изданий в профессиональной деятельности	Владение навыками поиска информации на занятиях и при самостоятельной работе
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	умение пользоваться и находить профессиональную информацию с использованием средств ИКТ	Владение ИКТ на уровне пользователя ПК, зачет по дисциплине «Информатика»
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	успешная адаптация в коллективе обучающихся и в производственной среде; взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 7. Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.	организация рабочего места в соответствии с требованиями БЖД	Экспертная оценка во время прохождения практики и выполнения лабораторно-практических работ

Ок 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Освоение учетно-воинской специальности в рамках профессиональной подготовки	Независимая экспертиза (экзамен в Гостехнадзоре)
--	---	--