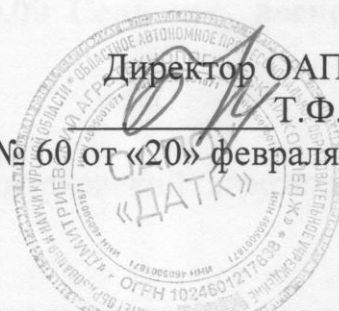


КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ
ОАПОУ «ДМИТРИЕВСКИЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Утверждаю
Директор ОАПОУ «ДАТК»
Т.Ф.Брусильцева
Приказ № 60 от «20» февраля 2020г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому
обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования.**

по профессии среднего профессионального образования
35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства

Дмитриев
2020

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии **35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства**, входящий в состав укрупненной группы специальностей **35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство**.


Организация – разработчик: ОАПОУ «Дмитриевский агротехнологический колледж»

Разработчик:

Старков Александр Иванович, преподаватель ОАПОУ «Дмитриевский агротехнологический колледж»

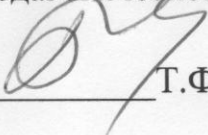
Рабочая программа **ПМ.02 Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования** рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК специальностей и профессий технического профиля

Протокол № 7 от «17» февраля 2020 г.

Председатель П(Ц)К  Ветчинова Н.А.

Рабочая программа **ПМ.02 Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования** и одобрена на заседании педагогического совета колледжа

Протокол № 3 от «17» февраля 2020 г.

Председатель педагогического совета  Т.Ф.Брусильцева

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	19

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) и разработана в соответствии с ФГОС по профессиям СПО, входящим в состав укрупненной группы профессий 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство по направлению подготовки: **35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства**, в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования.** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать **общими компетенциями** ОК 1-8, включающими в себя способность:

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

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области сельскохозяйственного производства при наличии основного общего образования. Опыт работы не требуется.

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

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

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

уметь:

- пользоваться нормативно-технической и технологической документацией;
- проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;
- выявлять и устранять причины несложных неисправностей сельскохозяйственной техники в производственных условиях;
- осуществлять самоконтроль по выполнению техобслуживания и ремонта машин;
- проводить консервацию и сезонное хранение сельскохозяйственной техники;
- выполнять работы с соблюдением требований безопасности;
- соблюдать экологическую безопасность производства;

знать:

- виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ;
- правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;
- технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования;
- общие положения контроля качества технического обслуживания и

- ремонта машин;
- свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.
-

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего -492 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающихся –492 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся - 384 часа;

самостоятельной работы обучающихся –108 часов;

учебной и производственной практики –168 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности (ВД) **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.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.
ОК 8.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	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 1-6	Раздел 1. Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования	456	216	108	108	132	
	<i>Производственная, часов</i>	36					36
	Всего:	492	216	108	108	132	36

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 работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел1. Выполнение слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования		324	
МДК 02.01 Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования	2-курс, 4-семестр	216	
Тема 1.1. Надёжность тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования	Содержание	4	
	1 Основные понятия и определения Оценочные показатели. Виды трения, смазки и изнашивания деталей машин. Меры по снижению интенсивности изнашивания.	2	2
	2 Виды повреждения и разрушения деталей Предельное состояние машины и её составных частей, допустимый износ деталей. Основные направления повышения надёжности, тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин и оборудования	2	
Тема 1.2. Система технического обслуживания и ремонта машин.	Содержание	2	2
	1 Основные понятия и определения. Планово- предупредительная система технического обслуживания и ремонта. Периодичность технического обслуживания.		
	Самостоятельная работа	10	
	1 Подготовка реферата: Система технического обслуживания и ремонта машин		
Тема1.3 Техническое обслуживание машин при их использовании.	Содержание	6	2
	1. Техническое обслуживание тракторов. Техническое обслуживание комбайнов.	2	
	2 Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин Техническое обслуживание водополивных машин.	2	

	3	Организация технического обслуживания Материально-техническая база технического обслуживания	2	
	Практические занятия		8	
	1.	Техническое обслуживание тракторов	2	
	2	Техническое обслуживание комбайнов	2	
	3	Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин	2	
	4	Стационарные и передвижные средства технического обслуживания	2	
	Самостоятельная работа		10	
	1.	Подготовка реферата: Виды и периодичность ТО		
3-курс, 5-семестр				
Тема 1.4. Диагностирование машин	Содержание		4	
	1.	Основные понятия и определения Задачи технической диагностики Характеристика методов поиска неисправностей при техническом обслуживании машин. Субъективные методы диагностирования. Диагностирование по структурным параметрам. Диагностирование по изменению герметичности. Диагностирование дизелей по параметрам рабочих процессов Виброакустические методы диагностирования.	2	2
	2	Параметры технического состояния дизеля и методы их определения. Способы определения мощностных и топливных показателей дизелей.	2	
	Самостоятельная работа		10	
	1.	Подготовка реферата: Методы и способы диагностирования		
Тема 1.5. Диагностирование дизеля	Содержание		6	
	1.	Алгоритм диагностирования . Определение количества газов , прорывающихся вквартер Измерение давления масла в главной магистрали дизеля. Оценка состояния соединений кривошипно- шатунного механизма по стукам и суммарному зазору.	2	2
	2	Диагностирование системы питания	2	
	3	Диагностирование механизма газораспределения	2	
	Практические занятия		8	
	1.	Определение количества газов , прорывающихся вквартер	2	
	2	Оценка состояния соединений кривошипно- шатунного механизма по стукам и суммарному зазору.	2	
	3	Измерение давления масла в главной магистрали дизеля. Диагностирование системы питания	2	
	4	Диагностирование механизма газораспределения	2	
	Учебная практика		6	
1	Ремонт КШМ Д-245	3		

	2	Ремонт ГРМ Д-245	3	
	Самостоятельная работа		10	
	1.	Подготовка реферата: Диагностирование дизеля		
Тема 1.6. Техническое обслуживание дизеля.	Содержание		8	2
	1.	Обслуживание цилиндропоршневой группы.	2	
	2.	Обслуживание системы питания	2	
	3	Обслуживание смазочной системы.	2	
	4	Обслуживание пускового двигателя ПД-10у	2	3
	Практические занятия		8	
	1.	Обслуживание цилиндропоршневой группы.	2	
	2	Обслуживание системы питания	2	
	3	Обслуживание смазочной системы.	2	
	4	Обслуживание пускового двигателя ПД-10у	2	
	Учебная практика		12	
	1	Ремонт ЦПГ Д-245	6	
	2	Ремонт системы питания СМД-19	6	
	Самостоятельная работа		10	
1	Подготовка реферата: Техническое обслуживание дизеля			
Тема 1.7. Техническое обслуживание силовой передачи, ходовой системы, механизмов управления и гидравлических систем тракторов	Содержание		8	2
	1.	Проверка и регулировка сцепления и тормозов МТЗ-82	2	
	2.	Проверка и регулировка составных частей ходовой системы..	2	
	3	Проверка и регулировка механизмов управления поворотом	2	
	4	Проверка и регулировка гидравлических и пневматических систем колёсных тракторов МТЗ-82	2	3
	Практические занятия		8	
	1	Проверка и регулировка сцепления и тормозов МТЗ-82	2	
	2	Проверка и регулировка составных частей ходовой системы..	2	
	3	Проверка и регулировка механизмов управления поворотом	2	
	4	Проверка и регулировка гидравлических и пневматических систем колёсных тракторов МТЗ-82	2	
	Учебная практика		12	
	1	Ремонт муфты сцепления тр-ра МТЗ-82	6	
	2	Ремонт рулевого управления МТЗ-82	6	
	Самостоятельная работа		10	
1	Подготовка реферата: Диагностирование Трансмиссии тракторов			
Тема 1.8. . Техническое обслуживание электрооборудования	Содержание		4	2
	1.	Параметры технического состояния, средств диагностирования электрооборудования Проверка плотности и уровня электролита, степени разряженности аккумуляторной батареи Проверка состояния электропроводки, системы освещения и сигнализации, натяжения ремня генератора. Проверка реле- регулятора	2	

	2	Проверка генераторов. Проверка и регулировка стартера со снятием с трактора	2	
	Практические занятия		6	
	1.	Проверка плотности и уровня электролита, степени разряженности аккумуляторной батареи	2	
	2	Проверка состояния электропроводки, системы освещения и сигнализации, натяжения ремня генератора	2	
	3	Проверка генератора и стартера	2	
	Учебная практика		12	
	1	Ремонт АКБ 6СТ-132	6	
	2	Ремонт генератора Г-309	6	
	Самостоятельная работа		10	
	1	Подготовка реферата: Диагностирование генератора и стартера		
Тема 1.9. Очистка и разборка машин	Содержание		4	
	1	Подготовка машин к ремонту	2	2
	2	Разборка машин. Очистка объектов ремонта.	2	
	Практические занятия		2	
	1.	Подготовка машин к ремонту. Разборка машин	2	
	Учебная практика		6	
	1	Разборка трактора МТЗ-82		
	Самостоятельная работа		10	
1.	Подготовка реферата: Виды и методы ремонта			
Тема 1.10. Ремонт двигателей тракторов	Содержание		18	
	1.	Основные отказы и неисправности двигателей. Разборка двигателей и дефектация деталей	2	2
	2	Ремонт кривошипно- шатунного механизма.	2	
	3	Ремонт газораспределительного механизма	2	
	4	Восстановление основных деталей кривошипно- шатунного и газораспределительного механизмов	2	
	5	Ремонт системы питания	2	
	6	Ремонт электрооборудования	2	
	7	Ремонт смазочной системы	2	
	8	Ремонт системы охлаждения	2	
	9	Сборка, обкатка и испытание двигателей	2	
	Практические занятия		18	3
	1	Разборка двигателей и дефектация деталей	2	
	2	Ремонт кривошипно- шатунного механизма.	2	
	3	Ремонт газораспределительного механизма	2	
	4	Восстановление основных деталей кривошипно- шатунного и газораспределительного механизмов	2	
	5	Ремонт системы питания	2	
	6	Ремонт электрооборудования	2	

	7	Ремонт смазочной системы	2	
	8	Ремонт системы охлаждения	2	
	9	Сборка, обкатка и испытание двигателей	2	
	Учебная практика		12	
	1	Ремонт системы смазки Д-245	3	
	2	Ремонт системы охлаждения Д-245	3	
	3	Проверочная работа	6	
	Самостоятельная работа		10	
	1	Подготовка реферата: Ремонт дизельного двигателя		
3-КУРС, 6-СЕМЕСТР (92 ЧАС.)				
Тема 1.11.Ремонт трансмиссии тракторов	Содержание		6	
	1.	Ремонт сцепления.	2	2
	2	Ремонт коробок передач	2	
	3	Ремонт карданных передач и задних мостов	2	
	Практические занятия		8	
	1.	Ремонт сцепления	2	
	2	Ремонт коробок передач	2	
	3	Ремонт карданных передач	2	
	4	Ремонт задних мостов	2	
	Учебная практика		12	
1	Ремонт КПП МТЗ-82	6		
2	Ремонт карданной передачи МТЗ-82	6		
Тема 1.12.Ремонт передних мостов тракторов	Содержание		4	
	1.	Ремонт передней оси.	2	2
	2	Ремонт переднего ведущего моста	2	
	Практические занятия		4	
	1.	Ремонт передней оси.	2	
	2	Ремонт переднего ведущего моста	2	
	Учебная практика		6	
1	Ремонт ведущего моста МТЗ-82			
Тема 1.13. Ремонт ходовой части, рамы и навесной системы тракторов	Содержание		6	
	1.	Ремонт ходовой части гусеничных тракторов.	2	2
	2	Ремонт рам и рессор тракторов	2	
	3	Ремонт навесных систем тракторов- механизма навески и гидроприводов	2	
	Практические занятия		6	
	1.	Ремонт ходовой части гусеничных тракторов.	2	
	2	Ремонт рам тракторов Ремонт рессор.	2	
	3	Ремонт навесных систем тракторов- механизма навески и гидроприводов	2	
	Учебная практика		12	

	1	Ремонт ходовой части тр-ра Т-150	6	
	2	Ремонт навесной системы тр-ра МТЗ-82	6	
Тема 1.14. Сборка и обкатка машин	Содержание		4	
	1	Комплектование сборочных единиц и агрегатов.	2	2
	2	Сборка объектов ремонта		
	3	Обкатка и испытание машин после ремонта	2	
	Практические занятия		2	
	1.	Обкатка и испытание машин после ремонта		
Учебная практика		6		
1	Обкатка тр-ра МТЗ-82			
Тема 1.15. Ремонт сельскохозяйственных машин	Содержание		4	
	1.	Ремонт рабочих органов почвообрабатывающих машин Особенности ремонта посевных машин.	2	2
	2	Особенности ремонта машин для внесения удобрений и защиты растений, особенности ремонта машин для кормопроизводства. Особенности ремонта машин для уборки картофеля, сахарной свёклы	2	
	Практические занятия		6	
	1.	Ремонт рабочих органов почвообрабатывающих и посевных машин	2	
	2	Ремонт машин для внесения удобрений, защиты растений и водополivных машин	2	
	3	Ремонт машин для уборки картофеля, сахарной свёклы и кормопроизводства	2	
	Учебная практика		12	
	1	Ремонт ПЛН 5-35	6	
	2	Ремонт сеялки СЗ-3.6	6	
	Тема 1.16. Ремонт зерноуборочных комбайнов		8	
Содержание				
1	Ремонт агрегатов и сборочных единиц.	2	2	
2	Сборка комбайна	2		
3	Обкатка комбайна.	2		
4	Особенности ремонта комбайнов для уборки кукурузы на зерно	2		
Практические занятия		8		
1.	Ремонт агрегатов и сборочных единиц.	2		
2	Сборка комбайна	2		
3	Обкатка комбайна	2		
4	Особенности ремонта комбайнов для уборки кукурузы на зерно	2		
Учебная практика		12		
1	Ремонт жатвенной части к-на ДОН-1500Б	6		
2	Ремонт молотильного аппарата ДОН-1500Б	6		
Самостоятельная работа		10		
1	Составить блок-схему ремонта комбайна ДОН-1500Б			
Тема 1.17. Хранение машин	Содержание		4	

	1.	Повреждения машин в нерабочий период Организация хранения машин	2	2
	2	Технология хранения машин. Контроль качества хранения машин	2	
	Практические занятия		4	
	1.	Повреждения машин в нерабочий период Организация хранения машин		
	2.	Технология хранения машин. Контроль качества хранения машин	2	
	Учебная практика		6	
Тема 1.18. Топливо, смазочные материалы и специальные жидкости	1	Постановка на хранение тр-ра МТЗ-82		
	Содержание		4	
	1	Топлива, его виды, типы, свойства.	2	2
	2	Смазочные материалы. Специальные жидкости	2	
	Практические занятия		8	
	1.	Определение качества топлива	2	
	2	Определение качества смазочных материалов	2	
	3	Определение качества специальных жидкостей	2	
	4	Разработка мероприятий по экономии топлива при эксплуатации техники	2	
	Самостоятельная работа		8	
1.	Подготовка реферата : Виды топлива и его свойства			
Тема 1.19. Охрана окружающей среды	Содержание		2	
	1.	Очистка загрязненных стоков. Мероприятия по предупреждению загрязнения водоёмов и почвы нефтепродуктами. Сбор отработанных масел и рабочих жидкостей	2	2
	Практические занятия		4	3
	1.	Сбор отработанных масел и рабочих жидкостей	2	
	2.	Мероприятия по предупреждению загрязнения водоёмов и почвы	2	
	Учебная практика		6	
1	Проверочная работа	6		
Производственная практика.			36	
Виды работ.				
1. ТО и ремонт механизмов и систем двигателя тр-ра.			6	
2. ТО и ремонт механизмов трансмиссии тр-ра			6	
3. ТО и ремонт ходовой части тр-ра			6	
4. ТО и ремонт систем управления тр-ра.			6	
5. ТО и ремонт электрооборудования тр-ра			6	
6.Т.О.и ремонт тормозной системы тр-ра Дифференцированный зачёт			6	
Всего			492	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие:

лабораторий

- технических измерений;
- механизации сельскохозяйственных работ
- тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин;
- **мастерских**
- пункт технического обслуживания;

Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование (экран, проектор, ноутбук);
- лицензионное программное обеспечение профессионального назначения;

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

1. Технических измерений:

Рабочие места по количеству обучающихся;

Лабораторные стенды: виды измерений, измерительные преобразователи, элементы САУ, транзисторы, транзисторные схемы усилителей и генераторов.

3. Технического обслуживания и ремонта тракторов комбайнов сельхозмашин и оборудования

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Комплект учебно-наглядных пособий по «Ремонту тракторов комбайнов сельхозмашин и оборудования»;
- Плакаты по «Диагностированию тракторов и комбайнов»;
- Тракторы и сельскохозяйственные машины;
- Оборудование для практических работ;

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:.

1. «Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении»: Учебник для нач. проф. образования/ С.А.Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов. – 2 изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 240 с.
2. «Слесарное дело» - Покровский Б.С.; Академия. 2008г.

3. «Техническая механика», Вереина Л.И.; учебное пособие,(6-е изд., стер.), «Академия», 2008г.
4. А.Г.Пузанков, «Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве» Москва Аседема 2008г

Дополнительная литература
Журнал «Сельский механизатор»

Интернет-ресурсы:

- 1 Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
- 2 Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин охрана труда, основы материаловедения и технология общеслесарных работ, техническая механика с основами технических измерений.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках данного профессионального модуля. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

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

- преподаватель, имеющий высшее образование, высшую квалификационную категорию, стаж педагогической работы 10 лет;
- мастер производственного обучения, имеющий среднее профессиональное образование, квалификацию оператора животноводческих комплексов и механизированных ферм - 4 разряда, слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования- 4 разряда, тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства, водителя автомобиля, первую квалификационную категорию, стаж педагогической работы 5 лет.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты в область подготовки обучающихся по программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих соответствующего профиля.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА 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.	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение правил охраны труда при техническом обслуживании тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования их агрегатов и систем; – организация рабочего места; – выбор оборудования для выполнения работ по различным видам технического обслуживания; – выполнение технического обслуживания и ремонта тракторов, автомобилей, комбайнов и сельскохозяйственных машин 	<ul style="list-style-type: none"> -защита практических работ; - оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;
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.	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение правил охраны труда при ремонте, наладке и регулировке тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования ферм; – организация рабочего места; - выполнение ремонтных, регулировочных и наладочных работ в соответствии с технологическими картами ; 	<ul style="list-style-type: none"> -защита практических работ; - оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;
ПК-2.3 Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение правил охраны труда при проведении профилактических осмотров тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования ферм; – организация рабочего места; – выполнение профилактических осмотров в соответствии с технологическими картами 	<ul style="list-style-type: none"> защита практических работ; - оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;

<p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – организация рабочего места; – выбор оборудования для определения причин неисправностей тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования их агрегатов и систем; – выполнение работ по выявлению и устранению причин неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов в соответствии с технологическими картами . 	<p>защита практических работ;</p> <p>- оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;</p>
<p>ПК-2.5 Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение правил охраны труда при проведении испытаний отремонтированных тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования ферм; – организация рабочего места; – выбор оборудования для проведения испытаний под нагрузкой отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования – выполнение испытательных работ под нагрузкой отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования 	<p>защита практических работ;</p> <p>- оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;</p>
<p>ПК-2.6 Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение правил охраны труда и экологической безопасности при проведении консервации и сезонного хранения сельскохозяйственных машин и оборудования; – организация рабочего места; – выбор оборудования для проведения работ по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования. – выполнение работ по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования. 	<p>защита практических работ;</p> <p>- оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;</p>

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
<p>ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Наличие положительных отзывов от мастера производственного обучения – демонстрация интереса к будущей профессии – выполнение технического обслуживания и ремонта тракторов, автомобилей, комбайнов и сельскохозяйственных машин – выполнение работ по выявлению и устранению причин неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов в соответствии с технологическими картами . – выполнение работ по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> - защита практических работ; - оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;
<p>ОК2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правильный выбор и применение способов решения профессиональных задач в области технического обслуживания и ремонта тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования ; – организация рабочего места; – выбор оборудования для выполнения работ по различным видам технического обслуживания; – выбор оборудования для проведения работ по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ - защита практических работ; - оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;
<p>ОК3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и</p>	<ul style="list-style-type: none"> – решение стандартных профессиональных задач в области собственной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - защита практических работ; - оценка выполнения работ на учебной и производственной

<p>итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<p>по техническому обслуживанию и ремонту тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – самоанализ и коррекция результатов собственной работы. – организация рабочего места; - выполнение ремонтных, регулировочных и наладочных работ в соответствии с технологическими картами ; 	<p>практике;</p>
<p>ОК4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные – выполнение работ по выявлению и устранению причин неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов в соответствии с технологическими картами . 	<ul style="list-style-type: none"> - защита практических работ; - оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;
<p>ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. – работа с различными прикладными программами – выполнение работ по выявлению и устранению причин неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов в соответствии с технологическими картами . 	<ul style="list-style-type: none"> - защита практических работ; - оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;
<p>ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения 	<ul style="list-style-type: none"> - защита практических работ; - оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;

<p>ОК 7 Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определение цели и порядка работы. – обобщение результата. – использование в работе полученные ранее знания и умения. – рациональное распределение времени при выполнении работ. – соблюдение правил охраны труда и экологической безопасности при проведении консервации и сезонного хранения сельскохозяйственных машин и оборудования; – организация рабочего места; – выбор оборудования для проведения работ по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования. – выполнение работ по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования. – 	<ul style="list-style-type: none"> - защита практических работ; - оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;
<p>ОК 8 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности. 	<ul style="list-style-type: none"> - защита практических работ; - оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;