

Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области «Пестравский государственный техникум имени Героя  
Социалистического Труда Анатолия Устиновича Сычёва» м.р Пестравский

Утверждено  
Приказ директора ГБПОУ СО «ПГТ им А.У. Сычёва»  
от \_\_\_\_\_ 2022г. № \_\_\_\_\_

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве

Основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих,  
служащих по профессии 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту  
машинно-тракторного парка

с. Пестравка, 2022 г.

Рассмотрено на заседании Предметно – цикловой комиссии:	Одобрено Методистом
Председатель _____ 2022г	_____ _____ 2022г
Согласовано	

Составитель: Рыженков А.В. - мастер производственного обучения

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 03 Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве разработана на основе Федерального государственного стандарта по профессии среднего профессионального образования по профессии: 110800.04 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка, утвержденного приказом Министерства образования и науки Самарской области №709 от 02 августа 2013 года.

На основании приказа министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013 года №1199 «Об утверждении перечней профессий специальностей среднего профессионального образования», считать код: 110800.04 по профессии: Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка, тождественным коду 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка.

Рабочая программа разработана с учетом профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2022г №555н.

Рабочая программа ориентирована на подготовку студентов к выполнению заданий, соответствующих требованиям национального чемпионата «Молодые профессионалы» по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин».

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями к оформлению, установленными в ГБПОУ СО «ПГТ им А.У. Сычёва».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы по профессии 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	10
3.1 Тематический план профессионального модуля .....	10
3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю .....	11
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ.....	28
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	36
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	38
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1 .....	48
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2 .....	50
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ.....	9

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 03 Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве

## 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа – ПМ) является частью основной образовательной программы по профессии 35.01.14. «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка» в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве», разработанной в ГБПОУ СО «ПГТ им А.У. Сычёва».

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована для профессиональной подготовки и переподготовки незанятого населения на базе общего образования, опыт работы не требуется. Уровень образования при поступлении основное общее. Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

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

По результатам освоения ПМ 03 Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве у обучающихся должны быть сформированы образовательные результаты в соответствии с ФГОС СПО (ПООП).

**иметь практический опыт:**

- управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами;
- выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве;
- технического обслуживания мототранспортных средств;

**уметь:**

- выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами;
- перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза;
- выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания;

- выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению;
- оформлять первичную документацию;

**знать:**

- устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин;
- мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;
- правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве;
- правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами;
- методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ;
- пути и средства повышения плодородия почв;
- средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;
- способы выявления и устранения недостатков в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;
- правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе;
- содержание и правила оформления первичной документации

### 1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	448
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	84
Курсовая работа/проект	не предусмотрено
Учебная практика	108
Производственная практика	216
Самостоятельная работа студента (всего) в том числе:  <i>Указываются виды самостоятельной работы (работа над курсовым проектом, реферат, практическая работа, расчетно-графическая работа и т.п., а также самостоятельная работа над курсовым проектом)</i>	40
Итоговая аттестация в форме (указать)	Экзамен

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными компетенциями (ПК), указанными в ФГОС СПО 110800.04 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно – тракторного парка.

ПК 3.1. Безопасно управлять тракторами с прицепными, полунавесными и навесными сельскохозяйственными орудиями, самоходными и другими сельскохозяйственными машинами при выполнении работ в растениеводстве, животноводстве, кормопроизводстве и других сельскохозяйственных производствах.

ПК 3.2. Обеспечивать безопасность при выполнении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов на тракторах

ПК 3.3. Заправлять топливом и смазывать тракторы, навесные и прицепные сельскохозяйственные орудия, самоходные и другие сельскохозяйственные машины.

ПК 3.4. Проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов.

**Результатом освоения профессионального модуля является овладение трудовыми функциями профессионального стандарта Специалист в области механизации:**

1. Безопасное управление тракторами
2. Проверка безопасности и готовности тракторов и прицепов к эксплуатации перед поездкой и в ходе выполнения перевозок грузов
3. Оформление и обеспечения требований документации, обязательной для управления тракторами и выполнения перевозок грузов
4. Выполнение перевозок грузов
5. Соблюдение и обеспечение мер безопасности при перевозке грузов
6. Соблюдение и обеспечения мер безопасности при Д.Т.П. и невозможности эксплуатации трактора

**В процессе освоения ПМ студенты должны овладеть общими компетенциями (ОК):**

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

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



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 03 Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве

#### 3.1 Тематический план профессионального модуля

ПМ 03 Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве

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		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					*		*		
ПК 3.1 -3.4	МДК 03.01	448	84	60		40		108	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	*							216
	Всего:	448	84	60	*	40	*	108	216

### 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, курсовая работа (проект) (	*Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
			*	
<b>МДК 03. 01 Технология выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве</b>			84	
<p><b>Тема 1.1. Общие сведения о сельскохозяйственных машинах</b></p>	<p><b>Содержание</b></p> <p><b>Тема учебного занятия. Общее устройство сельскохозяйственных машин</b>  Классификация сельскохозяйственных машин и тракторов  Современные сельскохозяйственные машины и комплексы, применяемые в сельском хозяйстве  <b>Эксплуатационные показатели тракторов и сельскохозяйственных машин</b>  Технологические, технические и экономические показатели эксплуатационных качеств тракторов и сельскохозяйственных машин  Тяговая мощность и тяговое усилие трактора  1. Способы улучшения тяговых свойств трактора. Влияние рельефа на тяговые показатели трактора  <b>Сопротивление сельскохозяйственных машин</b>  Понятие об удельном сопротивлении сельскохозяйственных машин и машинно-тракторных агрегатов. Факторы, влияющие на удельное сопротивление сельскохозяйственных машин.  Механический состав почвы.  <b>Допустимые скорости выполнения сельскохозяйственных работ</b>  Понятие о рабочей и теоретической скоростях трактора  Допустимые скорости выполнения сельскохозяйственных работ</p>		1	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (		*Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1.2. Общие сведения об устройстве тракторов. Основные части трактора	<b>Содержание</b>				
	2.	<b>Тема учебного занятия</b> <b>Общее устройство тракторов</b> Основные части трактора. Назначение основных узлов		1	2
	3	<b>Тема учебного занятия</b> <b>Общее устройство тракторов</b> Основные части трактора. Назначение основных узлов		1	
Тема 1.3. Общие сведения об устройстве двигателя и его работе	<b>Содержание</b>				
	4	<b>Общие сведения об устройстве двигателя и его работе</b> Классификация двигателей. Основные части двигателя, их назначение. Основные понятия и определения. Рабочий цикл 4-х тактного и 2-х тактного двигателя		1	2
	5	<b>Практическое занятие №1</b> <b>Формирование знаний устройства кривошипно-шатунного механизма (КШМ) и цилиндрично-поршневой группы (ЦПГ)</b> Гильзы цилиндров, поршни, поршневые пальцы, поршневые кольца, шатуны, коленчатый вал, маховик; их устройство и назначение частей Основные неисправности		1	
6	<b>Практическое занятие №2</b> <b>Формирование знаний устройства кривошипно-шатунного механизма (КШМ) и цилиндрично-поршневой группы (ЦПГ)</b> Гильзы цилиндров, поршни, поршневые пальцы, поршневые		1		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (		*Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		кольца, шатуны, коленчатый вал, маховик; их устройство и назначение частей Основные неисправности			
7		<b>Практическое занятие №3. Формирование знаний устройства газораспределительного механизма (ГРМ)</b> Основные части ГРМ. их назначение. Принцип действия Декомпрессионный механизм, принцип действия Фазы газораспределения Основные неисправности		1	
8		<b>Практическое занятие №4. Формирование знаний устройства газораспределительного механизма (ГРМ)</b> Основные части ГРМ. их назначение. Принцип действия Декомпрессионный механизм, принцип действия Фазы газораспределения Основные неисправности		1	
9		<b>Практическое занятие №5 Формирование знаний устройства системы охлаждения двигателя</b> Основные части системы, их назначение. Принцип действия		1	
10		<b>Практическое занятие №6 Формирование знаний устройства системы смазки двигателя</b> Основные части системы, их назначение. Принцип действия Устройство и принцип действия масляных насосов и центробежных фильтров Основные неисправности системы смазки двигателя		1	
11		<b>Практическое занятие №7. Формирование знаний устройства системы питания двигателя</b> Система питания воздухом Типы воздухоочистителей, принцип их		1	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (		*Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		действия Система питания топливом Схема системы питания дизельного двигателя Устройство и принцип действия топливного подкачивающего насоса; форсунки Устройство и принцип действия топливного насоса высокого давления: 1 а) типа ТН (рядные); б) типа НД (распределительные); Основные неисправности системы питания дизельного двигателя			
	12	<b>Практическое занятие №8. Формирование знаний устройства системы питания двигателя</b> Система питания воздухом Типы воздухоочистителей, принцип их действия Система питания топливом Схема системы питания дизельного двигателя Устройство и принцип действия топливного подкачивающего насоса; форсунки Устройство и принцип действия топливного насоса высокого давления: а) типа ТН (рядные); б) типа НД (распределительные); Основные неисправности системы питания дизельного двигателя		1	
	13	<b>Практическое занятие №9 Формирование знаний устройства системы пуска двигателя</b> Устройство и принцип действия пускового двигателя Устройство и принцип действия системы питания пускового двигателя Редуктор пускового двигателя, его принцип действия		1	
Тема 1.4 Общие сведения об устройстве трансмиссии трактора	<b>Содержание</b>				
	14	<b>Тема учебного занятия</b> <b>Общие сведения о трансмиссии</b> Виды трансмиссий Основные части трансмиссии, их назначение		1	
	15	<b>Практическое занятие №10. Формирование знаний устройства муфт сцепления. Устройство и принцип действия постоянно</b>		1	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (		*Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		замкнутых муфт сцепления, основные неисправности			
	16	<b>Практическое занятие №11. Формирование знаний устройства муфт сцепления. Устройство и принцип действия постоянно замкнутых муфт сцепления, основные неисправности</b>		1	
	17	<b>Практическое занятие №12. Формирование знаний устройства коробки переменных передач (КПП)</b> Устройство и принцип действия КПП Принцип действия блокировок КПП Раздаточные коробка, ходоуменьшитель, вал отбора мощности их основные неисправности		1	
	18	<b>Практическое занятие №13. Формирование знаний устройства коробки переменных передач (КПП)</b> Устройство и принцип действия КПП Принцип действия блокировок КПП Раздаточные коробка, ходоуменьшитель, вал отбора мощности их основные неисправности		1	
	19	<b>Практическое занятие №14. Формирование знаний устройства ведущих мостов гусеничных тракторов</b> Главная передача, дифференциал, планетарный редуктор. Конечная передача (бортовые редукторы) основные неисправности		1	
	20	<b>Практическое занятие №15. Формирование знаний устройства ведущих мостов гусеничных тракторов</b> Главная передача, дифференциал, планетарный редуктор. Конечная передача (бортовые редукторы) основные неисправности		1	
	21	<b>Практическое занятие №15. Формирование знаний устройства ведущих мостов колёсных тракторов</b> Главная передача, дифференциал, планетарный редуктор. Конечная передача (бортовые редукторы) основные неисправности		1	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (		*Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1.5. Общие сведения об устройстве ходовой системы трактора	<b>Содержание</b>				
	22	<b>Тема учебного занятия</b> <b>Ходовая часть колесного и гусеничного тракторов</b> 1. Назначение и устройство основных частей Особенности и главные отличия		1	
	23	<b>Тема учебного занятия</b> <b>Ходовая часть колесного и гусеничного тракторов</b> 1. Технические характеристики, основные неисправности		1	
	24	<b>Практическое занятие №17. Формирование знаний устройства ходовой части гусеничного трактора. Назначение. Устройство</b>		1	
	25	<b>Практическое занятие №18. Формирование знаний устройства ходовой части колёсного трактора. Назначение. Устройство</b>		1	
	26	<b>Практическое занятие №19 Формирование знаний устройства направляющих колес гусеничного трактора</b>		1	
	27	<b>Практическое занятие №20 Формирование знаний устройства направляющее колес колёсного трактора</b>		1	
	28	<b>Практическое занятие №21 Формирование знаний по основным регулировкам ходовой части</b>		1	
Тема 1.6. Рулевое управления трактора	<b>Содержание</b>				
	29	<b>Тема учебного занятия</b> <b>Рулевые механизмы тракторов</b> Типы рулевых механизмов		1	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (		*Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		Рулевой механизм колесного трактора Механизм поворота гусеничного трактора			
	30	<b>Практическое занятие №22 Формирование знаний устройства механизма поворота гусеничного трактора</b> Устройство и принцип действия механизма поворота и тормозной системы, основные регулировки и неисправности		1	
	31	<b>Практическое занятие №23 Формирование знаний устройства тормозных систем колесных тракторов</b> Типы тормозных систем Тормозная система трактора МТЗ – 80		1	
	32	<b>Практическое занятие №24 Формирование знаний по основным регулировкам и устранению неисправностей тормозной системы</b>		1	
<b>Тема 1.7. Общие сведения об устройстве гидросистемы трактора</b>	<b>Содержание</b>				
	33	<b>Тема учебного занятия</b> <b>Схема гидросистемы трактора</b> Основные части гидросистемы, их назначение Принцип действия гидросистемы		1	
	34	<b>Практическое занятие №25. Формирование знаний устройства гидрораспределителя и силовых цилиндров</b>		1	
	35	<b>Практическое занятие №26. Формирование знаний по устройству и принципу работы гидрораспределителя</b> Устройство и принцип работы силовых цилиндров		1	
	36	<b>Практическое занятие №27 Формирование знаний устройства силовых и позиционных регуляторов.</b> Позиционный регулятор. Силовой регулятор. Их устройство, принцип действия.		1	
<b>Тема 1.8. Общие</b>	<b>Содержание</b>				



Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (		*Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
сведения об устройстве электрооборудования трактора	37	Тема учебного занятия Устройство электрооборудования Основные части электрооборудования, их назначение		1	
	38	Практическое занятие №28. Формирование знаний устройства источников тока Аккумуляторная батарея, генератор, реле-регулятор. Устройство и принцип их действия		1	
	39	Практическое занятие №29. Формирование знаний устройства потребителей тока: Стартер, приборы освещения и сигнализации, контрольно-измерительные приборы.		1	
	40	Практическое занятие №30. Формирование знаний по устройству и принципу действия потребителей тока.		1	
Тема 1.9. Навесное и прицепное устройство тракторов	<b>Содержание</b>				
	41	Тема учебного занятия 1.Задняя навесная система и прицепное устройство колесных и гусеничных тракторов		1	
	42	Тема учебного занятия Навесное и прицепное устройство трактора. Назначение и устройство		1	
	43	Практическое занятие №31 . Формирование знаний устройства задней навесной системы		1	
44	Практическое занятие №32 Формирование знаний по основным регулировкам и способам переоснащения навески с двухточечной на трехточечную систему		1		
Тема 1.10. Общие	<b>Содержание</b>				

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (		*Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
сведения о машинно-тракторных агрегатах	45	<b>Тема учебного занятия</b> Общая характеристика машинно-тракторных агрегатов (МТА) Классификация машинно-тракторных агрегатов Требования к машинно-тракторным агрегатам Комплектование машинно-тракторных агрегатов. тракторов и сельскохозяйственных машин. Способы движения агрегатов.		1	
	46	<b>Практическое занятие №33. Формирование знаний по</b> способам движения агрегатов Организация <b>разметочных работ</b> и разбивка поля на загоны		1	
	47	<b>Практическое занятие №34 Формирование знаний по</b> рабочий и холостой ход движения Виды поворотов, их радиус и длина		1	
Тема 1.11. Обработка почвы	<b>Содержание</b>				
	48	<b>Тема учебного занятия</b> Понятие о системе обработки почвы Виды обработки почвы, их назначение Безотвальная система обработки почвы		1	
	49	<b>Тема учебного занятия</b> Ресурсосберегающая и почвосберегающая технология обработки		1	
	50	<b>Практические занятия №35. Формирование знаний по</b> машинам, применяемым для основной обработки почвы Назначение и устройство плуга. Устройство рабочих органов плуга. Подготовка плуга к работе. Назначение и устройство культиватора – плоскореза - глубокорыхлителя		1	
	51	<b>Практические занятия №36 Формирование знаний по</b> машинам, применяемые для поверхностной обработки почвы Типы борон, их назначение, устройство и регулировки. Типы луцильников, их назначение,		1	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (		*Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		устройство и регулировки Основные части культиваторов для сплошной обработки почвы и их назначение Крепление рабочих органов на раме. Регулировки культиватора			
<b>Тема 1.12. Посев сельскохозяйственных культур</b>	<b>Содержание</b>				
	52	<b>Тема учебного занятия</b> Организация посева Сроки и способы посева. Глубина заделки семян. Подготовка поля к посеву. Способы движения агрегатов при посеве. Контроль качества посева Машины для посева зерновых культур Общее устройство зерновой сеялки и принцип ее действия Зерновые и туковые высевальные аппараты Типы сошников и семяпроводов Сеялки для пропашных культур Устройство и принцип их работы. Основные регулировки		1	
	53	<b>Практические занятия №37. Формирование знаний по</b> регулировкам высевальных аппаратов. Регулировка на норму высева семян и удобрений		1	
	54	<b>Практические занятия №38 Формирование знаний по</b> асстановке сошников на заданную ширину междурядья и глубину заделки семян Установка сеялок на норму и равномерность высева		1	
	55	<b>Практические занятия №39. Формирование знаний по</b> расчетам и установки маркеров		1	
<b>Тема 1.13. Уход за пропашными культурами</b>	<b>Содержание</b>				
	56	<b>Тема учебного занятия</b> Технология ухода за пропашными культурами 1.Операции выполняемые при уходе пропашными культурами1		1	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (		*Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		2.Борьба с сорняками.			
	57	<b>Тема учебного занятия</b> Технология ухода за пропашными культурами Борьба с сорняками.		1	
	58	<b>Практические занятия №40 Формирование знаний по устройству</b> основных частей культиваторов для междурядной обработки почвы, их назначение		1	
	59	<b>Практические занятия №41 Формирование знаний по</b> основным регулировкам культиватора Модификации культиваторов для междурядной обработки почвы		1	
Тема 1.14. Внесение удобрений	<b>Содержание</b>				
	60	<b>Тема учебного занятия</b> Общие сведения об удобрениях Классификация удобрений, сроки и способы их внесения		1	
	61	<b>Практические занятия №42 Формирование знаний по устройству</b> машины для приготовления минеральных удобрений Машины для погрузки минеральных удобрений		1	
	62	<b>Практические занятия №43 Формирование знаний по устройству</b> разбрасывателей минеральных удобрений. Устройство, принцип работы, регулировки		1	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (		*Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1.15. Химическая защита растений	<b>Содержание</b>				
	63	<b>Тема учебного занятия</b> Химическая защита растений от болезней и вредителей Типы машин для химической защиты растений, их краткая характеристика		1	
	64	<b>Практические занятия №434</b> <b>Формирование знаний по устройству и работе опрыскивателей, заправка их при помощи эжекторного устройства. Регулировка на норму внесения</b>		1	
Тема 1.16. Заготовка кормов	<b>Содержание</b>				
	65	<b>Тема учебного занятия</b> Машины для заготовки кормов и их раздачи Технологические комплексы машин для заготовки сена, силоса, сенажа и зеленого корма Тракторные кормораздатчики		1	
	66	<b>Тема учебного занятия</b> Формирование знаний по устройству и работе с.х. машин для заготовки кормов		1	
Тема 1.17 Уборка зерновых культур.	<b>Содержание</b>				
	67	<b>Тема учебного занятия</b> Технология уборки зерновых и зернобобовых культур Способы и технологические схемы уборки.		1	
	68	<b>Тема учебного занятия</b> Уборка зерновых культур. Технология уборки зерновых и зернобобовых культур Технологический процесс прямого и раздельного		1	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (		*Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
		комбайнирования. Подготовка поля для уборки			
	69	<b>Практическое занятие № 46 Формирование знаний по</b> основным модификациям зерноуборочных комбайнов и зерноуборочных комплексов Основные части комбайна и их назначение		1	
	70	<b>Практическое занятие № 47 Формирование знаний по</b> устройству, принципу действия и основным регулировкам комбайновой жатки (хедера); валковой жатки; платформы - подборщика		1	
	71	<b>Практическое занятие № 48</b> Устройство, принцип действия и регулировки Основные операции по Т.О.		1	
	72	<b>Практическое занятие № 49 Формирование знаний по</b> устройству, принципу действия и регулировки: шнека жатки; битера проставки; плавающего транспортера; ленточных транспортеров валковых жаток		1	
	73	<b>Практическое занятие № 50 Формирование знаний по</b> устройству, принципу действия и регулировки копнителя и измельчителя Схемы работы измельчителя		1	
	74	<b>Практическое занятие № 51 Формирование знаний по</b> назначению шнеков и элеваторов молотилки, их расположение на комбайне Регулировка натяжения элеваторов Устройство бункера и назначение его частей		1	
	75	<b>Практическое занятие № 52 Формирование знаний по</b> основным частям молотилки их устройству и регулировки молотильных аппаратов; очистке; соломотряса; Недостатки работы молотилки		1	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (		*Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	76	<b>Практическое занятие № 53 Формирование знаний по устройству и принципу действия основной гидросистемы. Возможные неисправности и способы их устранения</b>		1	
	77	<b>Практическое занятие № 54 Формирование знаний по устройству и принципу действия рулевой гидросистемы. Возможные неисправности рулевой гидросистемы и способы их устранения</b>		1	
	78	<b>Практическое занятие № 55 Формирование знаний по устройству и принципу действия Г.С.Т. Возможные неисправности Г.С.Т. и способы их устранения</b>		1	
	79	<b>Практическое занятие № 56 Формирование знаний электрооборудования и их назначение Световая и звуковая сигнализация ( А.С.К.) Сигнализация индикация интенсивности потерь (С.И.И.П.).</b>		1	
	80	<b>Практическое занятие № 57 Формирование знаний по устройству и регулировке частей трансмиссии и ходовой части</b>		1	
	81	<b>Практическое занятие № 58 Формирование знаний по устройству мостов ведущих колес</b>		1	
	82	<b>Практическое занятие № 59 Формирование знаний по овладению навыками разборки, сборки и регулировки основных узлов и механизмов зерноуборочных комбайнов</b>		1	
	83	<b>Практическое занятие № 60 Формирование знаний по устройству и регулировкам комбайнов</b>		1	
	84	<b>Дифференцированный зачёт. Тема учебного занятия Тест</b>		1	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1.</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по изученным вопросам или заданных преподавателем для самостоятельного изучения)			40	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (	*Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			
<p align="center"><b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Техническая характеристику гусеничного трактора (марка по заданию преподавателя)</li> <li>2.Возможные неисправности кривошипно-шатунного механизма, газораспределительного механизма, системы охлаждения, системы смазки, системы питания дизельного ДВС, с указанием их признаков, причин и способов устранения (по указанию преподавателя)</li> <li>3.Возможные неисправности пускового ДВС с указанием их признаков, причин и способов устранения</li> <li>4. Возможные неисправности сцепления трактора, указать их признаки, причины и способы устранения.</li> <li>5.Возможные неисправности коробки переменных передач и ведущего моста трактора, указать их признаки, причины и способы устранения (марка по усмотрению преподавателя)</li> <li>6.Возможные неисправности рулевого механизма, тормозной системы колесных тракторов, их признаки, причины и способы устранения (марка по усмотрению преподавателя)</li> <li>7.Возможные неисправности механизма управления гусеничного трактора, их признаки, причины и способы устранения.</li> <li>8. Способы движения пахотных агрегатов</li> <li>9.Технологическую карту на возделывание и уборку яровых и озимых зерновых культур</li> <li>10. Возможные варианты комплектования посевных агрегатов</li> <li>11.Расчет вылета маркеров различных посевных агрегатов (по указанию преподавателя)</li> <li>12.Технологические схемы заготовки сена и силоса</li> </ol>			



Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (	*Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
	13. Схема технологического процесса работы Работа с учебной литературой, конспектами. Интернет.			
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Безопасно управлять тракторами с прицепами, полунавесными и навесными сельскохозяйственными орудиями, самоходными машинами при выполнении работ в растениеводстве, животноводстве, кормопроизводстве и других сельскохозяйственных производствах.</li> <li>2. Обеспечивать безопасность при выполнении при выполнении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов.</li> <li>3. Заправлять топливом и смазывать тракторы, навесные и прицепные сельскохозяйственные орудия, самоходные и другие сельскохозяйственные машины.</li> <li>4. Проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов.</li> </ol>		108	
<b>Производственная практика</b> <b>итоговая по модулю</b> <b>Виды работ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Безопасно управлять тракторами с прицепами, полунавесными и навесными сельскохозяйственными орудиями, самоходными машинами при выполнении работ в растениеводстве, животноводстве, кормопроизводстве и других сельскохозяйственных производствах.</li> <li>2. Обеспечивать безопасность при выполнении при выполнении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов.</li> <li>3. Заправлять топливом и смазывать тракторы, навесные и прицепные сельскохозяйственные орудия, самоходные и другие сельскохозяйственные машины.</li> <li>4. Проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов.</li> </ol>		216	
	<b>Всего</b>		448	
			*	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (	*Место организации обучения и/или название лаборатории, кабинета	Объем часов	Уровень освоения
			<i>(должно соответствовать указанному количеству часов в пункте 1.3 паспорта примерной программы)</i>	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ

### 4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ПМ 03 Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве требует наличие учебных кабинетов: трактора; сельскохозяйственных машин; технологии производства продукции растениеводства. Мастерских: пункт технического обслуживания; тренажёры и тренажёрные комплексы. Лабораторий: тракторов и самоходных машин; сельскохозяйственных машин. Полигонов: учебное хозяйство; трактородром.

#### **Оборудование учебных кабинетов:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий:
  - Узлы, механизмы и детали тракторов, сельскохозяйственных машин и зерноуборочных комбайнов;
  - Плакаты;
  - Стенды;
  - Схемы;
  - Справочные таблицы;
  - Модели, макеты;
  - Учебная и справочная литература.
- технические средства обучения:
  - компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор (телевизор ).

#### **Оборудование лабораторий тракторов и сельскохозяйственных машин**

##### *Агрегаты, сборочные единицы тракторов:*

- Комплектный двигатель трактора;
- Коробки перемены передач тракторов различных марок;
- Сцепление трактора;
- Ведущие мосты и конечные передачи колесного и гусеничного трактора;
- Ходовая часть тракторов (гусеничного и колесного);
- Механизм управления трактора (гусеничного и колесного);
- Гидравлическая навесная система тракторов;
- Сборочные единицы и агрегаты тормозной системы тракторов;
- Сборочные единицы и агрегаты рулевого управления тракторов;

- Сборочные единицы и агрегаты ходовой части тракторов;
- Сборочные единицы и агрегаты систем двигателей тракторов:
  1. кривошипно-шатунный механизм;
  2. газораспределительный механизм;
  3. система питания дизельного двигателя;
  4. система очистки воздуха двигателей;
  5. смазочная система;
  6. система охлаждения;
- пусковое устройство тракторов, редукторы;
- контрольно-измерительные приборы тракторов;
- приборы освещения и сигнализации тракторов;
- источники электрического питания тракторов;
- магнето;
- двигатель пусковой;

***Агрегаты, сборочные единицы сельскохозяйственных машин:***

- бороны: (зубовая, дисковая, игольчатая, сетчатая);
- волокуша навесная;
- грабли (разные);
- зерносушилка барабанная;
- комбайны (зерноуборочный, силосоуборочный);
- косилка;
- косилка-измельчитель;
- косилка-плющилка;
- культиваторы (разные);
- луцильник дисковый;
- машина зерноочистительная;
- опрыскиватель;
- опылитель;
- плуг навесной;
- плуг полунавесной;
- плуг-луцильник;
- погрузчик универсальный;
- пресс-подборщик;
- протравитель семян;
- разбрасыватель минеральных удобрений;
- разбрасыватель органических удобрений;
- стогометатель;

- сеялка (разных марок);

***Агрегаты, сборочные единицы, механизмы зерноуборочного комбайна:***

- жатка;
- подборщик;
- мотовило;
- наклонная камера;
- бункер;
- копнитель;
- молотильный аппарат;
- грохот и др. части очистки;
- соломотряс;
- половонабиватель;
- соломонабиватель;
- шнеки и элеваторы;
- мост ведущих колес;
- мост управляемых колес;
- коробка передач;
- муфта сцепления ходовой части;
- вариатор;
- узлы гидросистемы (гидронасосы, распределители, клапаны и др.)

***Инструмент, приспособления и инвентарь:***

- ключи гаечные двухсторонние рожковые и накидные;
- ключи гаечные торцовые;
- ключи для гаек колес;
- молоток слесарный стальной;
- слесарные отвертки;
- кувалда тупоносая;
- выколотки бронзовые разные;
- плоскогубцы комбинированные;
- динамометрический ключ;
- домкрат;
- оправки разные;
- съемники разные;
- комплект приспособлений и съемников;
- стенд для разборки и сборки кареток подвески трактора;
- очки защитные;

- щетки-сметки;
- ящик для хранения обтирочного материала;
- шкаф для хранения спецодежды;
- шкаф для хранения одежды;
- противопожарный инвентарь;
- мед.аптечка;
- стулья (скамейки) для учащихся.

***Вспомогательное оборудование для разборки и сборки сборочных единиц и агрегатов:***

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

***Дидактические средства обучения:***

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

***Средства информации:***

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

**Трактородром со следующими элементами:**

- «габаритный коридор»;
- «змейка»;
- «габаритные ворота»;

- разворот;
- «габаритный дворик»;
- «холм (горка)»;
- «яма»;
- «проезд с крутым поворотом»;
- «Т-образный проезд»;
- «колейный проезд»;
- «восьмерка»;
- «лепесток»;
- «ласточкин хвост»;

**Перечень средств обучения для комплектования машинно-тракторных агрегатов:**

- трактор колесный;
- трактор гусеничный;
- плуг;
- борона дисковая;
- борона зубовая тяжелая;
- борона игольчатая;
- культиваторы для сплошной и междурядной обработки;
- разбрасыватель минеральных удобрений;
- разбрасыватель органических удобрений;
- сцепка;
- сеялка зерновая;
- сеялка пневматическая пропашная ;
- косилка ротационная;
- косилка навесная;
- грабли поперечные;
- грабли-валкообразователи;
- пресс-подборщик;
- зерноуборочный комбайн;

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

## 4.2 Информационное обеспечение обучения

### Основные источники

Для преподавателей и студентов

1. Верещагин И.И., Левшин А.Г., Скороходов А.Н. и др. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. – М.: «Академия», 2012. - 416 с.
2. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М. и др. Основы агрономии. – М.: «Академия», 2010. - 360с.
3. Родичев В.А., Тракторы. - М.: «Академия», 2011. - 288 с.
4. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины. – М.: «Академия», 2010. - 264с.
5. Устинов А.Н., Зерноуборочные машины. - М.: «Академия», 2004. - 128с.
6. Проничев Н.П. Справочник механизатора. - М. : «Академия», 2003. - 272с.
7. Родичев В.А. Тракторист категории «С». - М. : «Академия», 2011. - 176 с.
8. Гладов Г.И., Петренко А.М. Тракторы : устройство и техническое обслуживание. - М. : «Академия», 2011. - 256 с.
9. Нерсесян В.И. Двигатели тракторов. - М. : «Академия», 2009. - 272с.
10. Кирсанов В.В., Симарев В.А., Филонов Р.Ф. Механизация и автоматизация животноводства. – М.: «Академия». 2004. 400с.
11. Интернет-ресурсы: <http://www.greenzvet.ru/pages/>;  
<http://www.Greenzvet.ru/>; <http://www.ortech.ru/>; agrosoyuz.ua;

### Дополнительные источники

Для преподавателей и студентов

1. Гусаков Ф.А., Стальмакова Н.В. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. Практикум-М.: «Академия», 2012. 288с.
2. Курчаткин В.В., Тараторкин В.М., Батищев А.Н. и др., Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве. - М: «Академия», 2012. — 464 с.
3. Конаков А.П., Техника для малых животноводческих ферм. Справочник. -- М.: «Академия», 2001. - 208с.
4. Ожерельев В.Н.. Современные зерноуборочные комбайны. - М: «Колос», 2008. - 180 с.
1. Бычков Н.И., Милосердов Н.В., Нерсесян В.И. Шасси и оборудование тракторов. – М.: «Академия», 2010. — 256 с.



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

Освоение ПМ 03 Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве производится в соответствии с учебным планом по специальности/профессии 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка и календарным графиком, утвержденным директором ОО.

Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий, утвержденному заместителем директора по УР. График освоения ПМ03 Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве предполагает последовательное освоение МДК Технологии выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве, включающих в себя как теоретические, так и практические занятия.

Освоению ПМ 03 Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве предшествует обязательное изучение учебных дисциплин «Основы технического черчения», «Основы электротехники», « Основы материаловедения и технология общеслесарных работ», «Техническая механика с основами технических измерений»

Изучение теоретического материала может проводиться как в каждой группе, так и для нескольких групп (при наличии нескольких групп на специальности).

В процессе освоения ПМ 03 Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве предполагается проведение текущего контроля знаний, умений у студентов. Результатом освоения ПМ выступают ПК, оценка которых представляет собой создание и сбор свидетельств деятельности на основе заранее определенных критериев.

С целью оказания помощи студентам при освоении теоретического и практического материала, выполнения самостоятельной работы разрабатываются учебно-методические комплексы для студентов.

С целью методического обеспечения прохождения учебной и производственной практики (далее - УП/ПП), разрабатываются методические рекомендации, прохождению УП/ПП, которые размещаются на сайте образовательной организации.

При освоении ПМ консультации проводятся согласно графика проведения консультаций, который размещён на входной двери учебного кабинета.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля является, освоение учебной практики для получения первичных навыков вождения тракторов и комбайнов, выполнения работы на машинно-тракторных агрегатах, а также проведения ежесменного технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин и подготовки их к работе.

Производственная практика проводится на предприятиях различных форм собственности по договорам.

Текущий учет результатов освоения ПМ производится в журнале теоретического и производственного обучения, а также в электронном журнале. **4.4.**

### **4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по МДК: «Технологи выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве» наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Мастера производственного обучения должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла. Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты преподаватели междисциплинарных курсов, а также обще профессиональных дисциплин.

**Мастера производственного обучения:** наличие удостоверения тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства категории «В С D E F», прошедшие стажировку (не реже одного раза в 3 года) и имеющие опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

**Наставники от предприятия/организации:** наличие удостоверения тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства категории «В, С, D, E, F»

## 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
<p>Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве:</p> <p>ПК 3.1. Безопасно управлять тракторами с прицепными, полунавесными и навесными сельскохозяйственными орудиями, самоходными и другими сельскохозяйственными машинами при выполнении работ в растениеводстве, животноводстве, кормопроизводстве и других сельскохозяйственных производствах</p>	<p>-запуск двигателя трактора и самоходной сельскохозяйственной машины;</p> <p>-трогание с места и движение в прямом направлении;</p> <p>-выполнение поворотов, разворотов;</p> <p>-движение задним ходом;</p> <p>-движение на тракторах в сложных условиях;</p> <p>-составление машинно-тракторного агрегата по видам выполняемых работ;</p> <p>-подготовка агрегата для соответствующего вида работ;</p> <p>-выполнение работ по обработке почвы;</p> <p>-выполнение посева и посадки сельскохозяйственных культур;</p> <p>-выполнение работ по уходу за сельскохозяйственными культурами;</p> <p>-выполнение работ по уборке сельскохозяйственных культур;</p>	<p>Текущий контроль :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка контрольных работ по темам МДК 03.01.;</li> <li>-формализованное наблюдение и оценка результатов практических занятий МДК 03.01.;</li> <li>- оценка заданий по внеаудиторной работе;</li> <li>- оценка результатов учебной практики;</li> <li>- оценка результатов участия в конкурсах проф. мастерства</li> </ul> <p>Итоговый контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка за экзамен;</li> <li>-итоговая оценка по МДК 03.01.;</li> <li>-отчет по производственной практике (дневник);</li> <li>- оценка за комплексный экзамен;</li> </ul>
<p>ПК 3.2 Обеспечивать безопасность при выполнении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов на тракторах.</p>	<p>-проверка рабочего места на соответствие требований охраны труда;</p> <p>- выполнение погрузочно-разгрузочных и транспортных работ в соответствии с требованиями техники безопасности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка заданий по внеаудиторной работе;</li> <li>-отчет по производственной практике (дневник);</li> <li>- оценка за комплексный экзамен;</li> </ul>
<p>ПК 3.3. Заправлять топливом и смазывать тракторы, навесные и прицепные сельскохозяйственные орудия, самоходные и другие сельскохозяйственные машины</p>	<p>-выполнение заправочно-смазочных работ;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов учебной практики;</li> <li>- оценка заданий по внеаудиторной работе;</li> </ul>
<p>ПК 3.4. Проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов</p>	<p>-проведение ежесменного технического обслуживания колесных и гусеничных тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов учебной практики;</li> <li>- оценка заданий по внеаудиторной работе;</li> </ul>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

### Развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, выявлять к ней устойчивый интерес	-демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы:
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	умение рационального выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области организации собственной деятельности при изучении профессионального модуля ПМ.03.	- осуществление учебной деятельности; - осуществление внеаудиторной деятельности;
ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	-умение осуществлять контроль качества выполняемой работы;	- осуществление проектной деятельности; - составление портфолио; - участие в конкурсах профессионального мастерства, деловых и ролевых играх
ОК 4 осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	-эффективный поиск необходимой информации; -использование различных источников, включая электронные;	
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-умение работать на современной сельскохозяйственной технике	
ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие обучающихся с товарищами по учебе, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 7 Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности	- соблюдение правил техники безопасности, охраны труда и окружающей среды	оценка результатов участия в конкурсах профессионального мастерства
ОК 8 Исполнять воинскую обязанность, в т.ч. с применением полученных профессиональных знаний.	-осознание значимости профессиональных знаний во время исполнения воинской обязанности	-результаты учебных военных сборов; -отзывы с воинской части

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к рабочей программе профессионального модуля основной части ФГОС СПО  
ПМ 03 Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве

**Ведомость соотнесения требований профессионального стандарта  
по профессии «Специалист в области механизации сельского хозяйства», номер уровня квалификации и ФГОС СПО  
по профессии 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка**

Обобщенная трудовая функция (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ)	Вид профессиональной деятельности (ФГОС СПО)
Формулировка ОТФ: специалист в области механизации сельского хозяйства	Формулировка ВПД: выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве
<p><b>ОТФ:</b> Код - А. Подготовка тракторов и сельскохозяйственного оборудования. Уровень квалификации – 1; <b>Трудовые функции:</b> Подготовка автотракторной техники и оборудования к выполнению сельскохозяйственных работ. Код - А/01.1 Уровень квалификации -1.</p> <p><b>ОТФ:</b> код – В. Проведение ежедневного технического обслуживания (ЕТО) тракторов и сельскохозяйственного оборудования. Уровень квалификации – 2. <b>Трудовые функции:</b> Осуществление очистки агрегатов тракторов и сельскохозяйственного оборудования. Код - В/01.2. Уровень квалификации – 2. Осуществление заправки емкостей горюче-смазочными материалами тракторов и сельскохозяйственного оборудования Код В/02.2. Уровень квалификации – 2. Осуществление контроля параметров автотракторной техники при проведении ежесменного технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственного оборудования. Код В/03.2. Уровень квалификации -2</p> <p><b>ОТФ:</b> Код – С. Управление тракторами и сельскохозяйственным оборудованием при выполнении сельскохозяйственных работ. Уровень квалификации – 3. <b>Трудовые функции:</b> Осуществление безопасного и точного управления трактором при выполнении сельскохозяйственных</p>	<p>ПК 3.1. Безопасно управлять тракторами с прицепными полунавесными и навесными сельскохозяйственными орудиями, самоходными и другими сельскохозяйственными машинами при выполнении работ в растениеводстве животноводстве, кормопроизводстве и других сельскохозяйственных производствах.</p> <p>ПК 3.2. Обеспечивать безопасность при выполнении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов на тракторах</p> <p>ПК 3.3. Заправлять топливом и смазывать тракторы навесные и прицепные сельскохозяйственные орудия самоходные и другие сельскохозяйственные машины.</p> <p>ПК 3.4. Проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов.</p>

<p>работ. Код - С/01.3 Уровень квалификации –3.  <b>ОТФ: Код – D.</b> Комплектование машино-тракторного агрегата (МТА) навесным оборудованием. Уровень квалификации – 4. <b>Трудовые функции:</b> Выбор типа тракторной техники и навесного оборудования МТА по видам работ. Код - D/01.4. Уровень квалификации – 4. Составление МТА для проведения назначенных (предстоящих) сельскохозяйственных работ. Код - D/02.4. Уровень квалификации – 4. Производство настройки и технологического регулирования навесного оборудования МТА. Код - D/03.4 4. Уровень квалификации – 4</p>	

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ
<p><b>Трудовые функции:</b>  1.Безопасное управление тракторами  2.Проверка безопасности и готовности тракторов и прицепов к эксплуатации перед поездкой и в ходе выполнения перевозок грузов  3.Оформление и обеспечения требований документации, обязательной для</p>		<p>ПК 3.1. Безопасно управлять тракторами с прицепными, полунавесными и навесными сельскохозяйственными орудиями, самоходными и другими сельскохозяйственными машинами при выполнении работ в растениеводстве, животноводстве, кормопроизводстве и других сельскохозяйственных производствах.  ПК 3.2. Обеспечивать безопасность при выполнении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов на тракторах  ПК 3.3. Заправлять топливом и смазывать тракторы, навесные и прицепные сельскохозяйственные орудия, самоходные и другие сельскохозяйственные машины.  ПК 3.4. Проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов.</p>

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ			
управления тракторами и выполнения перевозок грузов 4.Выполнение перевозок грузов 5.Соблюдение и обеспечение мер безопасности при перевозке грузов 6.Соблюдение и обеспечения мер безопасности при Д.Т.П. и невозможности эксплуатации трактора					
Трудовые действия		Практический опыт	Задания на практику	Самостоятельная работа	Место организации обучения ПОО/предприятие

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ			
<p>1. Управление тракторами и сельскохозяйственным оборудованием при выполнении сельскохозяйственных работ</p> <p>2. Обеспечивать безопасность при выполнении погрузочно - разгрузочных работ</p> <p>3. Заправлять топливом и смазывать тракторы, навесные и прицепные сельскохозяйственные орудия, самоходные и другие сельскохозяйственные машины</p> <p>4. Проводить техническое обслуживание машинно – тракторных агрегатов</p>		<p>Управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами</p>			с/х предприятия



Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ		
Необходимые умения		Умение	Практические задания	
<p>1. Подготовка автотракторной техники и оборудования к выполнению сельскохозяйственных работ.</p> <p>2. Осуществление очистки агрегатов тракторов и сельскохозяйственного оборудования.</p> <p>3. Осуществление заправки емкостей горюче-смазочными материалами тракторов и сельскохозяйственного оборудования.</p> <p>4. Осуществление контроля параметров автотракторной техники при проведении ежесменного технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственного оборудования.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами;</li> <li>• перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого</li> </ul>		

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ			
<p>5.Осуществление безопасного и точного управления трактором при выполнении сельскохозяйственных работ.</p> <p>6.Выбор типа тракторной техники и навесного оборудования МТА по видам работ. Составление МТА для проведения назначенных (предстоящих) сельскохозяйственных работ. Производство настройки и технологического регулирования навесного оборудования МТА.</p> <p>Управление тракторами и сельскохозяйственным оборудованием при выполнении сельскохозяйственных работ. Осуществление безопасного и точного управления трактором при выполнении сельскохозяйственных работ. Комплектование</p>		<p>груза;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания;</li> <li>• выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно</li> </ul>			

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ			
<p>машино-тракторного агрегата (МТА) навесным оборудованием. Выбор типа тракторной техники и навесного оборудования МТА по видам работ. Составление МТА для проведения назначенных (предстоящих) сельскохозяйственных работ. Производство настройки и технологического регулирования навесного оборудования МТА.</p>		<p>выполнять слесарные работы по их устранению;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>оформлять первичную документацию;</li> </ul>			
<b>Необходимые знания</b>		<b>Знание</b>	<b>Темы/ЛР</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Подготовка тракторов и сельскохозяйственного оборудования. Подготовка автотракторной техники и оборудования к выполнению сельскохозяйственных работ.</li> <li>Проведение ежедневного технического</li> </ol>		<ul style="list-style-type: none"> <li>устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин;</li> <li>мощность обслуживаемого</li> </ul>	<b>отсутствуют</b>		

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ			
<p>обслуживания (ЕТО) тракторов и сельскохозяйственного оборудования. Управление тракторами и сельскохозяйственным оборудованием при выполнении сельскохозяйственных работ.</p> <p>3. Комплектование машино-тракторного агрегата (МТА) навесным оборудованием. Составление МТА для проведения назначенных (предстоящих) сельскохозяйственных работ. Производство настройки и технологического регулирования навесного оборудования МТА.</p>		<p>двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве;</li> <li>• правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами;</li> <li>• методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ;</li> <li>• пути и средства повышения</li> </ul>			

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ			
		<p>плодородия почв;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;</li> <li>• способы выявления и устранения недостатков в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;</li> <li>• правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе;</li> <li>• содержание и правила</li> </ul>			

Результаты, заявленные в профессиональном стандарте	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ			
		оформления первичной документации			

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1

к рабочей программе профессионального модуля Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, разработанного на основе изучения квалификационных требований работодателей

*(использование в работе по решению ОО) отсутствует*

### Перечень квалификационных требований производственных компаний/организаций, установленных в ходе изучения квалификационных запросов к деятельности рабочих по специальности **Название специальности**

<b>Трудовая функция</b>	<i>Формулировки указываются на основе результатов исследования (анкетирования, интервьюирования)</i>
Трудовые действия	
Умения	
Знания	
<b>Трудовая функция</b>	
Трудовые действия	
Умения	
Знания	
<b>Трудовая функция</b>	
Трудовые действия	
Умения	
Знания	

Руководитель рабочей группы  
(методист)

\_\_\_\_\_

**И.О. Фамилия**

Член рабочей группы  
(преподаватель)

\_\_\_\_\_

**И.О. Фамилия**

Член рабочей группы  
(преподаватель)

\_\_\_\_\_

**И.О. Фамилия**

Представители **Название организации:**

Должность \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

Должность \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

М.П.

Представители Название организации:

Должность \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

Должность \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

М.П.



## ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2

к рабочей программе профессионального модуля Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, разработанного на основе профессионального стандарта и/или WS, квалификационных требований работодателей  
*(использование в работе по решению ОО) отсутствуют*

**Конвертация трудовых функций ПС, квалификационных требований работодателей и/или технических требований WS в образовательные результаты в содержание профессионального модуля **Название** *(лишнее удалить)***

### 00.00.00 Наименование специальности

Название ПМ по профессии «Специалист в области механизации сельского хозяйства»С, номер уровня квалификации с выходными данными <i>или (лишнее удалить)</i> Перечень квалификационных требований работодателей	Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ	Содержание ПМ «Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве»			
Название трудовой функции:.....		Профессиональная компетенция <i>(сформулировать самостоятельно)</i>		Кол-во часов	Место организации обучения ПОО/предприятие
Трудовое действие.. <i>(выбрать из ПС)</i>		ОПД <i>(сформулировать самостоятельно)</i>	Виды работ на практику: 1. 2.		
Умение..... <i>(выбрать из ПС)</i>		Умения <i>(сформулировать самостоятельно)</i>	Тематика практических занятий: 1. 2.		
Знание..... <i>(выбрать из ПС)</i>		Знания <i>(сформулировать)</i>	Теоретические темы, ЛР: 1.		

<p><b>Название ПМ по профессии «Специалист в области механизации сельского хозяйства»С, номер уровня квалификации с выходными данными или (лишнее удалить) Перечень квалификационных требований работодателей</b></p>	<p><b>Технические требования РЧ/НЧ/ДЭ</b></p>	<p><b>Содержание ПМ «Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве»</b></p>		
		<p><i>самостоятельно)</i></p>	<p>2.</p>	
<p>Самостоятельная работа (при наличии часов УП)</p>				
<p><b>Название трудовой функции:.....</b></p>		<p><b>Профессиональная компетенция</b> <i>(сформулировать самостоятельно)</i></p>		<p><b>Кол-во часов</b></p>
<p>Трудовое действие.. <i>(выбрать из ПС)</i></p>		<p>ОПД <i>(сформулировать самостоятельно)</i></p>	<p>Виды работ на практику: 1. 2.</p>	
<p>Умение..... <i>(выбрать из ПС)</i></p>		<p>Умения <i>(сформулировать самостоятельно)</i></p>	<p>Тематика практических занятий: 1. 2.</p>	
<p>Знание..... <i>(выбрать из ПС)</i></p>		<p>Знания <i>(сформулировать самостоятельно)</i></p>	<p>Теоретические темы, ЛР: 1. 2.</p>	

*Примечание: при отсутствии требований ПС и/или требований WS удаляется соответствующая графа. Графа «Место организации обучения ПОО/предприятие» является рекомендованной при разработке программы для реализации в дуальной форме и/или при реализации сетевой образовательной программы*

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,  
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ\***

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	