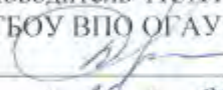


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Адамовский сельскохозяйственный техникум - филиал  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
Высшего профессионального образования  
Оренбургский государственный аграрный университет

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель АСХТ филиал  
ФГБОУ ВПО ОГАУ  
 В.А. Слободяник  
« 29 » августа 2014г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПМ-01

**ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе,  
комплектование сборочных единиц**

*Цикл технических и агрономических дисциплин  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства*

## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

№ изменения, дата внесения изменения, № страницы с изменением	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица, внесшего изменения	

### **Эксперты:**

Внутренняя экспертиза (техническая): Юрченкова Л.В. – заведующая методическим кабинетом Адамовского СХТ – филиала ФГБОУ ВПО Оренбургский ГАУ

Внутренняя экспертиза (содержательная): Кряжев Б.Е. – преподаватель технических дисциплин АСХТ – филиала ФГБОУ ВПО «Оренбургский ГАУ»

Внешняя экспертиза (содержательная): Теликбаев Б.С. - начальник управления сельского хозяйства Администрации МО Адамовский район.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программа подготовки специалистов среднего звена; по специальности: 35.02.07 Механизация сельского хозяйства в соответствии с требованиями ФГОС+ СПО третьего поколения.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных модулей начального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального и среднего специального образования, утверждёнными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки РФ от 27 августа 2009 года.

## СОДЕРЖАНИЕ

Наименование разделов	Стр.
1. Паспорт программы профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля	6
3. Структура и содержание профессионального модуля	7
4. Условия реализации профессионального модуля	21
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.	23
6. Приложение 1 Конкретизация результатов освоения	26
7. Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу	31

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц

### 1.1 Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц является частью программы подготовки специалистов среднего звена АСХТ – филиала ФГБОУ ВПО Оренбургский ГАУ по специальности: 35.02.07 Механизация сельского хозяйства (базового уровня подготовки), разработанной в соответствии с ФГОС 3+ СПО.

Программа ПМ может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области эксплуатации, обслуживания и ремонта машинно-тракторного парка при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Программа ПМ составлена для использования по очной форме обучения.

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

#### Базовая часть

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующими профессиональными компетенциями (ПК) обучающийся в ходе освоения профессионального модуля ДОЛЖЕН:

#### **иметь практический опыт:**

- выполнения разборочно- сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов;
- выявления неисправностей и устранения их;
- выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;
- выбора машин для выполнения различных операций;

#### **Уметь:**

- собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования;
- определять техническое состояние машин и механизмов;
- производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей различных марок и модификаций;
- выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей;
- разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин;

#### **Знать:**

- классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин;
- основные сведения об электрооборудовании;

- назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности;
- регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей;
- назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей.

Вариативная часть – «не предусмотрено»

АССХТ

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

Вид учебной деятельности	Объём часов	Семестр III	Семестр IV	Семестр V	Семестр VI
		Мдк 01.01	Мдк 01.01	Мдк 01.01	Мдк 01.02
Максимальная учебная нагрузка (всего)	941	57	359	293	232
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	288	38	70	128	52
Учебная практика	396 ( УП.01.01-72ч.; УП.01.02-72ч.; УП.01.03-72ч; КП.01.04-72ч.; УП.01.05-36ч.; Уп.01.06-72ч.)		252( УП.01.01 - 72ч.; УП.01.02 - 72ч.; УП.01.03 - 72ч.; УП.01.05 - 36ч.;)	72(УП.01.04-72ч.)	72(Уп.01.06-72ч.)
Производственная практика (по профилю специальности)	72				72(пп 01.01)
Самостоятельная работа студента (всего) в том числе:	185	19	37	93	36
- домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику;	38	4	8	18	8
- выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме;	41	4	8	21	8
- подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям;	49	5	10	25	9
- - дополнительной литературы;	57	6	11	29	11
Рубежный контроль	8	1	2	3	2
Промежуточная аттестация				Экзамен	Дифференцированный, экзамен
Экзамен квалификационный					

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД):

**Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц**

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

Коды	Наименование результатов обучения
ПК 1.1.	Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.
ПК 1.2.	Подготавливать почвообрабатывающие машины;
ПК 1.3.	Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами;
ПК 1.4.	Подготавливать уборочные машины;
ПК 1.5.	Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик;
ПК 1.6.	Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей;
ПК 2.1	Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.
ПК 2.2	Комплектовать машинно-тракторный агрегат.
ПК 2.3	Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.
ПК 2.4	Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.
ПК 3.1	Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.
ПК 3.2	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.
ПК 3.3	Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.
ПК 3.4	Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.
ПК 4.1	Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной
ПК 4.2	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 4.3	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 4.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
ПК 4.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность;



ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития;
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых) за результат выполнения заданий;
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

А С Х Т

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объём времени, отводимого на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практики	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся			Самостоятельная работа обучающихся		Учебная практика часов	Произ – водств. (по профилю спец-ти)
			Всего часов	В т.ч. ЛР и ПР часов	В т.ч. курсов проект	Всего часов	В т.ч. курсов Проект		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1.	Раздел 1. Изучение устройства тракторов, автомобилей и сельхозмашин (МДК.01.01. Назначение, общее устройство тракторов, автомобилей и сельхозмашин МДК.01.01.01. Назначение, общее устройство тракторов, автомобилей МДК.01.01.02. Назначение, общее устройство сельхозмашин	<b>709</b>	<b>236</b> 160 76	78		<b>149</b> 99 50		<b>324</b> ( УП.01.01 -72ч.; УП.01.02 -72 ч. ;УП.01.03 -72ч;; УП.01.05 -36ч.)  252ч.  72ч. УП.01.04-72ч. (ознакомительн)	-
ПК 1.2.-1.6	Раздел 2.Изучение процесса подготовки тракторов и сельхозмашин к работе	<b>160</b>	<b>52</b>	22		<b>36</b>		<b>72</b> УП.01.06 -72ч.)	
	Производственная практика (по профилю специальности )	72							<b>72</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>941</b>	<b>288</b>	100		<b>185</b>		<b>396</b>	<b>72</b>

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля( ПМ), междисциплинарных курсов( МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа ( проект) если предусмотрен	Объём часов	Формирование компетенций.	Уровень освоения
1	2	3		4
Раздел ПМ 1. Изучение устройства тракторов, автомобилей и сельхозмашин		<b>709</b>		
МДК 01.01. Назначение, общее устройство тракторов, автомобилей и сельхозмашин		236		
МДК 01.01.01. Назначение, общее устройство тракторов и автомобилей		160		
Тема 1.1.1. Общие сведения о тракторах и автомобилях	Содержание	4		1
	Классификация тракторов, самоходных шасси и сельскохозяйственных машин . автомобилей по назначению, типу и устройству ходовой части. Основные части трактора и автомобиля. Краткая характеристика основных моделей тракторов и автомобилей		ОК. 7 ПК. 1.6	
	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - дополнительной литературы;	0,6  0,3 0,8		
Тема 1.1.2.Классификация, общее устройство и принцип работы двигателей	Содержание	4		2
	Классификация, общее устройство двигателей внутреннего сгорания поршневого типа. Рабочие процессы двигателей и определение размеров типажа двигателей. Основные показатели работы двигателей		ОК. 9 ПК. 1.1	
	Практические занятия: Выполнение разборки (не полной), сборки при изучении общего устройства двигателей.	2		

	<p>Самостоятельная работа студента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику);</li> <li>- выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме;</li> <li>- подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям;</li> <li>- дополнительной литературы;</li> </ul>	0,6		
		0,6		
		0,3		
		0,8		
Тема 1.1.3. Кривошипно-шатунный механизм (КШМ)	Содержание	4		
	Назначение, устройство, работа КШ М; различия коленчатых валов двигателей Устройство и работа блок- картеров, головок цилиндров и шатунов. Устройство и работа цилиндрично- поршневой группы, назначение маховика.		ОК. 1 – 2 ПК. 1.6 ПК. 1.1	2
	Практические занятия: Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении кривошипно-шатунного механизма различных двигателей	4		
	Самостоятельная работа студента:	0,6		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику);</li> <li>- выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме;</li> <li>- подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям;</li> <li>- дополнительной литературы;</li> </ul>	0,6 0,6 0,8		
Тема 1.1.4. Механизм газораспределения (ГРМ)	Содержание	4		
	Назначение, классификация ГРМ; диаграмма фаз газораспределения и типы приводов. Устройство и работа ГРМ; толкателей, клапанов, штанг. Назначение, устройство и работа декомпрессионного механизма, регулировка тепловых зазоров клапанов.		ОК. 4, ОК. 8 ПК. 1.1-1.6	2
	Практические занятия: Выполнение разборки (не полной), сборки при изучении механизма газораспределения различных двигателей; Регулировка декомпрессионного механизма и теплового зазора в ГРМ	4		
	Самостоятельная работа студента:	0,6		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику);</li> <li>- выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме;</li> </ul>			

	- подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям; - дополнительной литературы;	0,6 0,6 0,8		
Тема 1.1.5. Система питания и регулирования двигателя	Содержание	14		
	Типы смесеобразования. Назначение, устройство системы питания дизельных двигателей. Назначение, устройство, работа системы питания низкого давления дизельных двигателей. Воздухоочистители, турбокомпрессоры; система выпуска отработавших газов. . Типы , устройство и работа ТНВД и форсунок. Назначение, устройство и работа всережимного регулятора и неисправности в системе питания дизеля. Назначение и общее устройство системы питания карбюраторного двигателя. Устройство и работа бензонасосов. Назначение, устройство, работа карбюратора, его работа на различных режимах. Регулировка карбюраторов и неисправности в системе питания карбюраторного двигателя Топливо для дизельных и карбюраторных двигателей		ОК. 2 ПК. 1.1- 1.6	2
	Рубежный контроль	1		
	Практические занятия: Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении узлов системы питания различных двигателей (дизельных и карбюраторных)	8		
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям; - дополнительной литературы;	2,1  2,1 1,2 2,8		2
Тема 1.1.6. Смазочная система	<b>Содержание</b> : Понятие о трении. Масла (марки и их характеристики), используемые в системах смазки различных ДВС. Назначение, классификация и общее устройство системы смазки. Устройство и работа масляного насоса, фильтра, радиатора	4 -	ОК. 2 ПК. 1.1- 1.6	
	Практические занятия: Выполнение разборки (не полной), сборки при изучении узлов смазочной системы различных двигателей	4		2
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику;	0,6		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме;</li> <li>- подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям;</li> <li>- дополнительной литературы;</li> </ul>	0,6 0,6 0,8		
Тема 1.1.7. Система охлаждения	<b>Содержание</b> : Назначение, общее устройство и классификация систем охлаждения. Устройство водяного насоса, термостата и терморегулятора К- 701. Неисправности системы охлаждения	2 -	ОК. 9 ПК. 1.1-1.6	
	Практические занятия: Выполнение разборки (не полной), сборки при изучении узлов системы охлаждения	2		2
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям; - дополнительной литературы;	0,3 0,3 0,4 0,3		
Тема 1.1.8. Система пуска ДВС	<b>Содержание:</b> Назначение, устройство, работа, регулировка и неисправности в системе пускового устройства	4 -	ОК. 3 ПК. 1.1-1.6	
	Практические занятия: Выполнение разборки (не полной), сборки при изучении устройства пускового двигателя и его редуктора	2		2
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям; - дополнительной литературы;	0,6 0,6 0,3 0,8		
Тема 1.1.9. Характеристики ДВС	<b>Содержание</b> : Технические характеристики по маркам двигателей. Понятие о скоростной характеристике дизельных и карбюраторных двигателей. Регулировка двигателя на токсичность. Испытание двигателей	3 -	ОК. 3, ОК. 5 ПК. 1.1-1.6	
	Рубежный контроль	1		
	Практические занятия			

	<p>Самостоятельная работа студента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику);</li> <li>- выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме;</li> <li>- дополнительной литературы;</li> </ul>	0,6  0,3 0,8		
Тема 1.1.10. Муфта сцепления	<p><b>Содержание:</b> Общие сведения о трансмиссии. Устройство и работа муфт сцепления. Эксплуатационные регулировки муфт сцепления. Пневмо и гидросилители, сервомеханизмы привода</p>	2 -	ОК. 6 ОК. 7 ПК. 1.1-1.6	
	<p>Практические занятия: Выполнение разборки (не полной), сборки, предварительной настройки при изучении муфт сцепления различной конструкции</p>	4		2
	<p>Самостоятельная работа студента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику);</li> <li>- выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме;</li> <li>- подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям;</li> <li>- дополнительной литературы;</li> </ul>	0,3  0,3 0,6 0,4		
Тема 1.1.11. Коробка передач (КП)  Ведущий мост	<p><b>Содержание :</b> Назначение , классификация, устройство и работа КП. Понижающие редукторы и механизмы управления КП. Устройство и работа гидромеханических КП тракторов К-701 Т-150К. Устройство и работа гидротрансформатора трактора. Устройство и работа ведущих мостов тракторов и автомобилей</p>	6 -	ОК. 1 ПК. 1.1-1.6	
	<p>Практические занятия: Выполнение разборки (не полной), сборки при изучении коробок передач и ведущих мостов различных машин</p>	6		2
	<p>Самостоятельная работа студента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику);</li> <li>- выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме;</li> <li>- подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям;</li> <li>- дополнительной литературы;</li> </ul>	0,9  0,9 0,9 1,2		
Тема 1.1.12. Промежуточные	<p><b>Содержание:</b> Мягкие сочленения и карданные передачи</p>	2	ОК. 1	

соединения			ПК. 1.1-1.6	2
	Практические занятия: Выполнение разборки (не полной), сборки при изучении мягких сочленений и карданных передач	2		
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям; - дополнительной литературы;	0,3  0,3 0,3 0,4		
Тема 1.1.13. Ходовая часть	<b>Содержание</b> : Назначение, классификация, общее устройство ходовой части машин. Классификация, устройство и работа движителей гусеничных тракторов Классификация, устройство и работа движителей колёсных машин. Назначение, типы, устройство подвесок и рам тракторов и автомобилей	6 -	ОК. 4 ПК. 1.1-1.6	
	Практические занятия: Выполнение разборки (не полной), сборки при изучении узлов ходовой части гусеничных тракторов; Выполнение разборки (не полной), сборки при изучении узлов ходовой части колёсных машин	3		2
	Рубежный контроль  Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям; - дополнительной литературы;	1  0,9  0,9 0,6 1,2		
Тема 1.1.14. Управление машинами	<b>Содержание</b> : Назначение, классификация, устройство рулевого управления колесных тракторов и автомобилей. Устройство и принцип работы гидроусилителей рулевого управления колесных тракторов и автомобилей. Рулевое управление тракторов К-701 и Т-150 Неисправности и регулировки рулевых управлений. Управление поворотом гусеничных тракторов <i>Тормозные системы</i>	4	ОК. 9 ПК. 1.1-1.6	



	Назначение, классификация, общее устройство тормозных систем тракторов и автомобилей. Устройство и работа тормозных систем с гидроприводом и пневмоприводом			
	Практические занятия: Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки и настройки при изучении тормозных систем различных машин; Выполнение разборки (не полной), сборки при изучении механизмов рулевых управлений различных машин; выявление неисправностей рулевых управлений	4		
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям; - дополнительной литературы;	0,6  0,6 0,6 0,8		
Тема 1.1.15. Рабочее, вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей; подготовка к работе	<b>Содержание:</b> Рабочее оборудование тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин. Навесные устройства, назначение и работа. Схемы навесных устройств, возможные переналадки и техническое обслуживание. Автоматическая сцепка. Прицепные устройства. Гидрофицированные прицепные устройства Вал отбора мощности (ВОМ). Основные типы привода ВОМ. Назначение и область применения валов с зависимым (синхронным), частично независимым и полностью независимым приводом. Преимущества независимого привода ВОМ. Конструкция и работа механизмов привода ВОМ, регулировки и техническое обслуживание. Техника включения валов отбора мощности и приводных шкивов. Возможности применения других способов отбора мощности. Кабины тракторов, автомобилей и самоходных сельскохозяйственных машин. Требования, предъявляемые к конструкции кабин. Способы шумо- и виброизоляции; отопление и вентиляция. Органы управления и контроля. Рабочее оборудование автомобиля. Прицепные устройства	6 -	ОК. 1 ОК. 2 ПК. 1.1-1.6	
	Практические занятия: Выполнение разборки (не полной), сборки при изучении узлов гидросистемы навески тракторов (гидронасосов, распределителей, гидроцилиндров) Переналадка навесных систем тракторов	6		2
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику;	0,9		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме;</li> <li>- подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям;</li> <li>- дополнительной литературы;</li> </ul>	0,9 0,9 1,2		
Тема 1.1.16. Электрооборудование тракторов и автомобилей	<p><b>Содержание:</b> Общие сведения об электрическом оборудовании. Устройство и принцип работы аккумуляторных батарей.</p> <p><b>Генераторные установки</b> Устройство, типы и работа автотракторных генераторов. Устройство реле-регуляторов, их совместная работа с генераторами</p>	14	ОК. 1 ОК. 4 ПК. 1.1-1.6	
	Рубежный контроль	1		
	<p><b>Система зажигания</b> Назначение, классификация и принцип работы системы зажигания. Контактно-батарейная система зажигания. Контактно- транзисторная и бесконтактно – транзисторная система зажигания. Система зажигания от магнето, свечи зажигания.</p> <p><b>Система электрического пуска</b> Назначение, классификация, устройство и работа автотракторных стартеров.</p> <p><b>Приборы освещения и световой сигнализации</b> Назначение, устройство и работа приборов освещения и световой сигнализации.</p> <p><b>Контрольно- измерительные приборы</b> Назначение, устройство и работа контрольно- измерительных приборов</p>	4		
	<p>Практические занятия: Изучение (предварительно подготовленных – разобранных до блоков) аккумуляторных батарей различной конструкции и ёмкости; Выполнение разборки (не полной), сборки, предварительной регулировки при изучении генераторов, реле-регуляторов; Выполнение разборки (не полной), сборки при изучении стартеров; Нахождение неисправностей системы зажигания (на действующем макете); Сборка схемы системы зажигания (на действующем макете)</p>	10		
	<p>Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям; - дополнительной литературы;</p>	2,7  2,7 1,5 3,6		
Тема 1.1.17. Основы теории тракторов и автомобилей	<p><b>Содержание:</b> Эксплуатационные и технологические свойства тракторов и автомобилей. Понятие о тяговом и динамическом расчете. Тяговый баланс. Экономичность работы автомобиля. Испытание тракторов и автомобилей</p>	6 -	ОК. 9 ПК. 1.1-1.6	

	Практические занятия	-		
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - дополнительной литературы;	0,9 0,9 1,2		
Тема 1.1.18. Безопасность труда и пожарная безопасность при работе на тракторах и автомобилях	<b>Содержание:</b> Требования к тракторам и автомобилям по обеспечению безопасности и гигиены труда. Техника безопасности при эксплуатации и обслуживании тракторов и автомобилей	2 -	ОК. 8 ПК. 1.1-1.6	
	Практические занятия: Расчёт тягового баланса трактора (гусеничного, колёсного) по варианту	4		76
	Самостоятельная работа; - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям; - дополнительной литературы;	0,3 0,3 0,6 0,4		
	99	3		
	Рубежный контроль	1		
Самостоятельная работа при изучении МДК 01.01.01.		99		
- проработка материала пройденных тем по записям лекций и учебникам; - выполнение опорных конспектов (или графического изображения с помощью символов) по записям лекций и учебникам; - выполнение схем, рисунков, таблиц по изучаемой теме; - структурирование материала темы по учебнику (таблицы); - подготовка к лабораторным и практическим занятиям; - выполнение рефератов и докладов.		252		
Учебная практика: Виды работ: УП.01.01. Выполнение основных операций слесарных работ (разметка, правка, рубка, резка ножовкой, гибка, сверление отверстий электродрелью, нарезание резьбы метчиками и плашками, шабрение, притирка, клепка, паяние, ...): УП.01.02 Выполнение основных операций на металлорежущих станках (станочные операции: торцевание, проточка,		72 72		

<p>расточка, сверление, нарезание резьбы; проточка канавок, уступов, снятие фасок; фрезерование, сверление на св. станке ).</p> <p>УП.01.03.Получение практических навыков выполнения термических, кузнечных и сварочных работ (выполнение различных типов сварных швов и наплавка; кузнечные операции: нагрев, оттяжка, осадка, закалка, отпуск, отжиг).</p> <p>УП.01.05. Выполнение основных монтажно-демонтажных работ агрегатов и узлов тракторов, автомобилей, <u>сельскохозяйственных машин и механизмов</u> (разборка, изучение, сборка, регулировка агрегатов и узлов машин) (опережение выполнения)</p> <p>- Проверка работы двигателя с помощью стетоскопа, частичная разборка двигателя, выявление неисправностей, проверка и регулировка натяжения ремней, ГРМ; проверка уровня топлива в поплавковой камере; установка зажигания; регулировка холостого хода двигателя (марки _____);</p> <p>- разборка заднего моста трактора, выявление неисправностей, сборка, регулировка зацепления и подшипников дифференциала трактора (марки Т-150К или _____);</p> <p>- определение неисправностей трансмиссии и ходовой части, регулировка муфты сцепления и тормоза, гидроусилителя РУ, схождение направляющих колес, ТО блокировки дифференциала, регулировка колесных тормозов и ручного тормоза трактора (марки МТЗ-80 или _____);</p> <p>- разборка заднего моста автомобиля, выявление неисправностей, сборка, регулировка зацепления главной передачи и затяжки подшипников редуктора автомобиля (марки КамАЗ-5320 или _____);</p> <p>- разборка топливного насоса, выявление неисправностей, замена плунжерной пары, сборка насоса, предварительная регулировка топливного насоса (марки _____);</p> <p>- разборка РУ и тормозной системы автомобиля, определение технического состояния шарниров и накладок; сборка РУ, его регулировка, сборка колесного тормоза, его регулировка, проверка герметичности гидропривода, проверка тормозного привода автомобиля (марки ГАЗ-53А или _____);</p> <p>-определение технического состояния аккумуляторной батареи, контактной, контактно-транзисторной систем зажигания; контрольно-измерительных приборов и приборов освещения, сигнализации; разборка-сборка узлов; разборка-сборка генератора, стартера;</p> <p>-переналадка и техническое обслуживание навесного устройства тракторов. Регулировка и техническое обслуживание вала отбора мощности (ВОМ) тракторов. Техническое обслуживание рабочего оборудования автомобилей.</p>		72 36		
<p>МДК 01.01.02. Назначение, общее устройство сельхозмашин</p>				
<p>Тема 1.2.1. Почвообрабатывающие машины</p>	<p><b>Содержание:</b> Способы обработки почвы. Обработка почв различных зон страны. Минимальная, нулевая, безотвальная и отвальная обработка почвы. Агротехнические требования к машинам для основной и поверхностной обработки почвы. Классификация машин и рабочих органов для основной и поверхностной обработки почвы. Плуги, их виды, назначение, устройство, регулировки. Особенности плугов специального назначения. Рабочие и вспомогательные органы плуга, их назначение и конструкция. Приспособления к плугам. Бороны. Типы комбинированных почвообрабатывающих агрегатов, их устройство и рабочие процессы. Агротехнические требования. Классификация культиваторов. Назначение, устройство, рабочий процесс и регулировка. Агротехнические</p>	12 -	ОК. 4 ПК. 1.2- 1.3	2

	<p>требования. Система мероприятий по улучшению лугов и пастбищ и основные типы машин, используемых для этой цели.</p>			
	Практически занятия	2		
	1.Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении почвообрабатывающих машин (ПЛП 6-35, КПП-250, БИГ-3А)	2		2
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям; - дополнительной литературы;	1,8  1,8 0,3 1,8		
Тема 1.2.2. Посевные и посадочные машины	<b>Содержание:</b> Агротехнические требования, предъявляемые к посевным агрегатам. Способы посева зерновых, зернобобовых культур. Классификация сеялок. Сеялки СЗ-3,6А, СЗС-2,1, СЗП-3,6, СУПН-8. Рабочие и вспомогательные органы сеялки, их типы, технические характеристики. Назначение и устройство зернотуковых ящиков, семя - и туковысевающих аппаратов, механизма привода с опорно- приводными колесами,.	8 -	ОК. 5 ПК. 1.2-1.3	
	Практические занятия			
	1. Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении посевных и посадочных машин (СУПН-8)	2		2
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям; - дополнительной литературы;	1,2  1,2 0,3 1,2		
Тема 1.2.3. Машины для внесения удобрений и химической защиты растений	<b>Содержание:</b> Машины для внесения минеральных удобрений КСУ-4, РМГ-4 и другие. Способы внесения удобрений и агротехнические требования. Машины для подготовки и внесения минеральных удобрений. Измельчитель- смеситель удобрений НСУ-4. Одноосный прицепной гидрофицированный разбрасыватель 1-РМГ-4А, разбросная туковая сеялка РТТ-4,2А. Агрегат АБА-0,5М.	6 -	ОК. 5 ОК. 4 ПК. 1.2-1.3	

	<p>Особенности конструкции и регулировки машин для внесения минеральных удобрений.</p> <p>Машины для внесения органических удобрений, их конструкции и регулировка, контроль качества работы ( разбрасыватель органических удобрений РОУ-6, разбрасыватель РУН-16Б, РЖТ-8, РЖТ-16).</p> <p>Назначение , общее устройство, работа погрузчика- экскаватора, ПЭ-0,8Б.</p> <p>Агротехнические требования. Способы и средства защиты растений. Протравители семян и агротехнические требования к ним. Машины для химической защиты растений, их назначение, классификация. Машины для приготовления рабочих жидкостей. Их типы, назначение. Устройство опыливателей и опрыскивателей.</p>			
	Практические занятия			
	<p>Самостоятельная работа студента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику;</li> <li>- выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме;</li> <li>- дополнительной литературы;</li> </ul>	0,9		2
		0,9 1,2		
Тема 1.2.4. Машины для заготовки кормов	<p><b>Содержание</b> :Технология заготовки кормов на сено. Общее устройство машин для уборки, заготовки сена, сенажа и силоса. Технологические схемы заготовки силоса, сенажа и травяной муки.</p>	5 -	ОК. 1 ПК. 1.2-1.3	
	Рубежный контроль	1		
	Практические занятия	-		
	<p>Самостоятельная работа студента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику;</li> <li>- выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме;</li> <li>- дополнительной литературы;</li> </ul>	0,9		2
		0,9 1,2		
Тема 1.2.5. зерноуборочные машины	<p><b>Содержание:</b> Способы уборки зерновых культур. Общее устройство и работа комбайна Жатка зерноуборочного комбайна. Молотильное устройство комбайна. Очистка комбайна, устройство, работа и регулировки. Ходовая часть комбайна. Гидравлическая система комбайна. Переоборудование комбайнов для уборки различных культур.</p>	12 -	ОК. 1 ОК. 7 ПК. 1.4	
	Практические занятия	6		
	1.Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении молотильного аппарата зерноуборочного комбайна;			

	2. Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении коробки передач и моста управляемых колёс; 3. Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении гидросистемы зерноуборочного комбайна			2
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям; - дополнительной литературы;	1,8  1,8 0,9 2,4		
Тема 1.2.6. Машины для послеуборочной обработки зерна	<b>Содержание</b> :Послеуборочная обработка зерна. Зерноочистительные и ворохоочистительные машины. Триерные блоки. Зерноочистительные комплексы	4 -	ОК. 6 ПК. 1.4	
	Практические занятия			
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - дополнительной литературы;	0,9  0,9 0,8		2
Тема 1.2.7. Машины для уборки картофеля, корнеплодов и овощных культур	<b>Содержание</b> :Способы уборки картофеля, корнеплодов и овощных культур Машины для уборки свёклы, картофеля (комбайны и копатели). Машины для уборки овощных культур. Сортировочные машины.	2 -	ОК. 1 ОК. 6 ПК. 1.2-1.3	
	Практические занятия			
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - дополнительной литературы;	0,3  0,3 0,4		2
Тема 1.2.8. Мелиоративные машины	<b>Содержание</b> :Назначение, общее устройство и принцип работы. Классификация машин. Машины для расчистки кустарника, корчевания пней, уборки камней. Виды землеройных работ. Канавокопатели, Насосные станции, дождевальные машины и агрегаты.	4 -	ОК. 9 ПК. 1.2-1.3	

	Практические занятия			
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - дополнительной литературы;	0,6  0,6 0,8		2
Тема 1.2.9. Погрузочно-разгрузочные машины. Транспортные средства	<b>Содержание:</b> Погрузчики непрерывного действия и специального назначения. Общее устройство, назначение и типы прицепов. Марки и характеристики тракторных и автомобильных прицепов.	4 -	ОК. 1 ОК. 9 ПК. 1.6 ПК. 1.1	
	Практические занятия			
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - дополнительной литературы;	0,6  0,6 0,8		2
Тема 1.2.10. Машины и оборудование животноводческих ферм	<b>Содержание:</b> Системы вентиляции и их устройство. Расчет вентиляции животноводческих помещений. Виды отопления, их преимущества и недостатки. Значение оптимального отопления. Устройство и работа каналов КВ, калориферов. Расчет отопления помещений	7 -	ОК. 2 ОК. 4 ПК. 1.5	
	Рубежный контроль	1		
	Практические занятия			
	Самостоятельная работа: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - дополнительной литературы;	1,2  1,2 1,6		
	50	-		
	Самостоятельная работа при изучении МДК 01.01.02.	50		
	Источники водоснабжения и водозаборные устройства. Насосы и водоподъемники, водопроводные сети и водонапорные сооружения. Устройство водозаборных сооружений. Устройство и работа водоподъемников и насосов.	72		



<p>Корнеклубнемои, машины и механизмы для измельчения кормов резанием, машины для дробления кормов. Устройство и работа котлов- парообразователей.</p> <p>Запарники – смесители, установки для приготовления травяной муки, машины для гранулирования кормов. Устройство и работа транспортерных систем уборки навоза, их отличие между собой, преимущество и недостатки, системы гидравлической уборки навоза. Механизированные навозохранилища. Обработка навоза.</p> <p>Устройство и работа доильных аппаратов. Эксплуатация аппаратов. Устройство и работа парового пастеризатора.</p> <p>Значение машинной стрижки. Устройство и работа стригальных машинок. Устройство стригальных пунктов и применяемой на них техники</p>				
<p>Учебная практика (УП.01.04. Ознакомительная с механизацией процессов в растениеводстве):</p> <p>-Ознакомление с общим процессом производства продукции сельского хозяйства (технологические операции производства продукции растениеводства; техническое обеспечение при выполнении операций; эксплуатация технических средств, их обслуживание и ремонт; хранение техники; вопросы охраны труда при производстве продукции растениеводства)</p>				<b>160</b>
Раздел ПМ 2 Осуществление подготовки тракторов и сельхоз машин к работе		52		
МДК 01.02. Подготовка тракторов и сельхозмашин и механизмов к работе				2
Тема 2.1. Почвообрабатывающие машины	<p><b>Содержание:</b> Техническое обслуживание (ТО) плугов, культиваторов; установка на заданный режим работы и подготовка их к работе</p> <p>ТО комбинированных почвообрабатывающих агрегатов.</p> <p>Безопасность труда при обслуживании и подготовке машин к работе.</p>	4	ОК. 1 ПК. 1.2- 1.3	
	Практические занятия	-		
	1.Подготовка к работе почвообрабатывающих машин: ПЛП-35, КПП-250, БИГ-	4		2
	2.Подготовка к работе почвообрабатывающих машин: КРН-4,4, БЗСС-1	4		
<p>Самостоятельная работа студента:</p> <p>- домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику;</p> <p>- выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме;</p> <p>- подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям;</p> <p>- дополнительной литературы; Подготовить сообщение «ТО почвообрабатывающих машин»</p>	0,6  0,6 0,6 0,8			
Тема 2.2. Посевные и	<b>Содержание :</b> Проверка технического состояния рабочих органов и механизмов	4	ОК. 7	

посадочные машины	сеялок. Техническое обслуживание сеялок и подготовка к работе Расстановка сошников. Установка нормы высева семян и удобрений. Расчет вылета маркера.	-	ПК. 1.2-1.3	
	Практические занятия			
	1. Подготовка к работе зерновых сеялок: СЗС-2,1, СЗП-3,6; 2. Подготовка к работе сеялки СУПН-8	4		
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям; - дополнительной литературы; Использование интернет ресурсов «ТО сеялок»	0,6  0,6 0,6 0,8		
Тема 2.3. Машины для внесения удобрений и химической защиты растений	<b>Содержание</b> :Техническое обслуживание машин для подготовки, погрузки и внесения удобрений и средств химической защиты растений; подготовка машин к работе (технологические регулировки и установки нормативных параметров) Безопасность труда и охрана окружающей среды при подготовке машин для погрузки, внесения удобрений и средств химической защиты растений	6	ОК. 8 ПК. 1.2-1.3	2
	Практические занятия			
	1. Подготовка к работе машин: ПС-10, ОПШ-15	2		2
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; Выполнить схему протравливания семян ПС-10 - подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям; - дополнительной литературы;	0,9  0,9 0,3 1,2		
Тема 2.4. Машины для заготовки кормов	<b>Содержание</b> :Техническое обслуживание машин для заготовки кормов; подготовка их к работе (технологические регулировки режущего аппарата косилок, длины и плотности тюков пресс-подборщика, проч.). Техника безопасности при выполнении операций подготовки машин к работе.	2	ОК. 9 ОК. 8 ПК. 1.2-1.3	
	Практические занятия			2

	1.Подготовка к работе пресс-подборщика ПС-1,6	2		
	Самостоятельная работа: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям; - дополнительной литературы; Подготовить сообщение «Техника безопасности при работе на сеноуборочных машинах»	0,3  0,3 0,3 0,4		
		6		
Тема 2.5. Зерноуборочные комбайны	<b>Содержание</b> :Техническое обслуживание комбайнов; технологические настройки и регулировки сборочных единиц комбайна при подготовке его к работе Переоборудование комбайнов для уборки различных культур	6 -	ОК. 1 ПК. 1.4	
	Практические занятия			
	1.Подготовка к работе жатки зерноуборочного комбайна; 2.Подготовка к работе молотильного аппарата зерноуборочного комбайна; 3. Подготовка к работе очистки зерноуборочного комбайна; 4. Подготовка к работе вариатора муфты сцепления зерноуборочного комбайна 5. Подготовка к работе гидросистемы зерноуборочного комбайна Рубежный контроль	9     1 2		2
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям; - дополнительной литературы; Подготовить презентацию «Техническое обеспечение комбайнов»	0,9  0,9 0,3 0,4		
Тема 2.6 Машины для послеуборочной обработки зерна	<b>Содержание</b> :Техническое обслуживание зерноочистительных машин и комплексов; подготовка их к работе	2 -	ОК. 6 ПК 1.4	
	Практические занятия			
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику;	0,3		

	- выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; Выполнить схему ЗАВ-40 - дополнительной литературы;	0,3 0,4		
Тема 2.7. Машины для уборки картофеля, корнеплодов и овощных культур	<b>Содержание:</b> Техническое обслуживание машин для уборки картофеля, корнеплодов и подготовка их к работе	2 -	ОК. 8 ПК. 1.2-1.3	
	Практические занятия			
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - дополнительной литературы; Подготовить доклад «Машина для уборки овощей»	0,3 0,3 0,4		2
Тема 2.8. . Мелиоративные машины	<b>Содержание:</b> Техническое обслуживание мелиоративных машин и подготовка их к работе	2 -	ОК. 3 ПК. 1.2-1.3	
	Практические занятия			
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; - дополнительной литературы; Подготовить презентацию «ТО мелиоративных машин»	0,3 0,3 0,4		2
		2		
Тема 2.9. . Погрузочно-разгрузочные машины. Транспортные средства	<b>Содержание:</b> Техническое обслуживание погрузочно-разгрузочных и транспортных машин; подготовка их к работе.	2 -	ОК. 7 ПК. 1.2-1.3	
	Практические занятия			
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; Выполнить схему	0,3 0,3		2

	зернометателя ЗПС-60 - дополнительной литературы;	0,4		
Тема 2.10. Машины и оборудование животноводческих ферм	<b>Содержание:</b> Техническое обслуживание машин и оборудования по механизации животноводческих ферм (Машины и оборудование по водоснабжению, приготовлению и раздаче кормов, навозоудалению, дойке и первичной обработке молока)	4 -	ОК. 1 ОК. 3 ПК. 1.5	
	Практические занятия			
	Самостоятельная работа студента: - домашняя работа (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, выполнение опорного конспекта по записям лекций и учебнику; - выполнение схем, рисунков, таблиц к изучаемой теме; Выполнить опорный конспект «ТО машин для животноводческих ферм» - дополнительной литературы;	0,6  0,6		
Самостоятельная работа при изучении МДК 01.02.		36		
- проработка материала пройденных тем по записям лекций и учебникам; - выполнение опорных конспектов (или графического изображения с помощью символов) по записям лекций и учебникам; - выполнение схем, рисунков, таблиц по изучаемой теме;  - подготовка к лабораторным и практическим занятиям; - выполнение рефератов и докладов		72		
Учебная практика: (УП.01.06 Выполнение основных операций обслуживания и проведение подготовительно-регулирующих работ тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов)  Виды работ: - выполнение основных операций технического обслуживания (ТО) и подготовительно-регулирующих работ почвообрабатывающих машин - выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ зерновых сеялок; - выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ сажалок; - выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ машин по внесению удобрений; - выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ машин по защите растений; - выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ кормоуборочных машин (косилок, граблей, пресс-подборщиков); - выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ кормоуборочных комбайнов; - выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ жаток и подборщиков зерноуборочных комбайнов; - выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ молотильно-сепарирующих органов зерноуборочного комбайна;		72		

<p>- выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ зерноочистительных машин ;  - выполнение основных операций технического обслуживания (ТО) и подготовительно-регулирующих работ машин и оборудования по механизации животноводческих ферм.</p>			
<p>Производственная практика  Виды работ: - подготовка почвообрабатывающих агрегатов к работе; подготовка и использование гидрофицированной навески;  - подготовка посевных агрегатов к работе;  - подготовка к работе агрегатов для загрузки семян в сеялки;  - подготовка к работе машин для заготовки сена; подготовка к работе и использование ВОМ;  - подготовка к работе жаток (для работы на «свал»);  - подготовка к работе зерноуборочных комбайнов;  - подготовка к работе транспортных средств для перевозки зерна;  - подготовка к работе машин и оборудования животноводческих ферм. комплексов и птицефабрик</p>	<b>941</b>		

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы ПМ предполагает наличие учебного кабинета; мастерских с участками (слесарно-механический, кузнечно-сварочный) и лаборатории «Тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, автомобилей».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- оборудованные посадочные места по количеству обучающихся, классная доска, экран;
- основные детали изучаемых машин, узлы, механизмы, модели, макеты;
- комплект учебно- методической документации; - наглядные пособия; -компьютеры;
- принтер; - сканер; - проектор; - программное обеспечение общего назначения;
- технические средства обучения.

Оборудование слесарно-механического участка:

- верстаки (со слесарными тисками) по количеству обучающихся; -слесарный инструмент; - станки токарные, фрезерные, сверлильные; шкафы и тумбочки для инструментов; стеллажи.

Оборудование кузнечно-сварочного участка:

- кузнечный горн на одно рабочее место, наковальня, пневмомолот, кузнечные инструменты;
- источники питания для сварочных работ, рабочие места сварщика (по количеству обучающихся в подгруппе), приспособления и инструмент для сварщика.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- полнокомплектные машины: тракторы, автомобили, комбайны, машины и орудия ( почвообрабатывающие, посевные, для заготовки сена, химической защиты растений и проч.)
- сложные сборочные единицы машин: двигатели, мосты, узлы управления машинами, узлы ходовой части, узлы гидравлических систем, узлы системы питания ДВС, узлы электрооборудования, узлы трансмиссии, проч.
- разрезы, стенды и макеты (в т. ч. действующие)
- комплект плакатов;
- комплект учебно- методической документации;
- диагностическое оборудование;
- инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;
- стенды для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов;
- набор измерительных инструментов;

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику

### **4.2 Информационное обеспечение обучения**

#### **Основные источники:**

Для преподавателей

1. Богатырёв А.В. Тракторы и автомобили: учебник /А.В.Богатырёв, В.Р.Лехтер. –М.: Колос, 2008-400с.
2. Гаврилов К.П. Тракторы и сельскохозяйственные машины иностранного и отечественного производства: устройство, диагностика и ремонт: учебное пособие / К.П.Гаврилов. –М.: Издательско-полиграфический комплекс «Звезда», 2010-367 с.
3. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины: учебник для нач. проф. Образования / А.Н.Устинов. –М.: Издательский центр «Академия», 2008 – 264 с.

Для студентов

1. Богатырёв А.В. Тракторы и автомобили: учебник /А.В.Богатырёв, В.Р.Лехтер. –М.: Колос, 2008-400с.
2. Гаврилов К.П. Тракторы и сельскохозяйственные машины иностранного и отечественного производства: устройство, диагностика и ремонт: учебное

- пособие / К.П.Гаврилов. –М.: Издательско-полиграфический комплекс «Звезда», 2010-367 с.
3. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины: учебник для нач. проф. Образования / А.Н.Устинов. –М.: Издательский центр «Академия», 2008 – 264 с.

#### **Дополнительные источники:**

##### **Для преподавателей**

1. Гуревич А.М. Конструкция тракторов и автомобилей. –М.: Колос, 2005-379с.
2. Карпенко В.Е., Дунай Н.Ф. Сельскохозяйственные машины. Колос.2002-432с.
3. Комаристов Н.Ф. Сельскохозяйственные машины: учебник (электронный вариант) / Н.Ф.Комаристов. –М.: Колос, 2006.-248с.
4. О.И. Поливаев, В.П. Шребнев, А.В. Ворохобин, А.В. Божко. Тракторы и автомобили: учебное пособие под общ. ред. О.И. Поливаева. – М.: КНОРУС, 2013 – 252с.
5. Скотников В.Н. Тракторы и автомобили. -М.: Колос, 2006-442с.
6. Тракторы и автомобили: Учебник для студентов вузов обучающихся по специальности«Автомобиле- и тракторостроение»/ В.М. Шарипов, М.К. Бирюков, Ю.В. Дементьев и др.; Под общ. ред. В.М. Шарипова. – М.: Издательский дом«Спектр», 2010. – 351 с. : ил.

##### **Для студентов**

1. Гуревич А.М. Конструкция тракторов и автомобилей. –М.: Колос, 2005-379с.
2. Карпенко В.Е., Дунай Н.Ф. Сельскохозяйственные машины. Колос.2002-432с.
3. Комаристов Н.Ф. Сельскохозяйственные машины: учебник (электронный вариант) / Н.Ф.Комаристов. –М.: Колос, 2006.-248с.
4. О.И. Поливаев, В.П. Шребнев, А.В. Ворохобин, А.В. Божко. Тракторы и автомобили: учебное пособие под общ. ред. О.И. Поливаева. – М.: КНОРУС, 2013 – 252с.
5. Скотников В.Н. Тракторы и автомобили. -М.: Колос, 2006-442с.
6. Тракторы и автомобили: Учебник для студентов вузов обучающихся по специальности«Автомобиле- и тракторостроение»/ В.М. Шарипов, М.К. Бирюков, Ю.В. Дементьев и др.; Под общ. ред. В.М. Шарипова. – М.: Издательский дом«Спектр», 2010. – 351 с. : ил.

##### **Журналы**

1. За рулём. 2012-2013г.
2. Новое сельское хозяйство 2009г. [www.ropa-maschinenbau.de](http://www.ropa-maschinenbau.de)
3. Сельский механизатор. 2010-2013г. <http://selmech.msk.ru>

##### **Интернет-ресурсы:**

1. Тракторы, автомобили, сельскохозяйственные машины. [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)
2. Тракторы, автомобили, сельскохозяйственные машины <http://metflhandling.ru>
3. Тракторы, автомобили, сельскохозяйственные машины <file://localhost/E/...>



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

Освоение ПМ.01. **Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц** производится в соответствии с учебным планом по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства и календарным графиком, утверждённым директором техникума.

Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий, утверждённому заместителем директора по учебной работе.

Изучение общепрофессиональных дисциплин должно предшествовать освоению данного модуля или - параллельно.

В процессе освоения ПМ предполагается проведение рубежного контроля знаний, умений у студентов. Сдача рубежного контроля (РК) является обязательной для всех обучающихся. Результатом освоения ПМ выступают ПК, оценка которых представляет собой создание и сбор свидетельств деятельности на основе заранее определённых критериев.

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

С целью методического обеспечения прохождения учебной и производственной практик разрабатываются методические рекомендации для студентов.

При освоении ПМ каждым преподавателем устанавливаются часы дополнительных занятий, в рамках которых для всех желающих проводятся консультации. График проведения консультаций размещается на входе в учебный кабинет.

Текущий учёт результатов освоения ПМ производится в журнале по ПМ. Наличие оценок по ЛПР и рубежного контроля является для каждого студента обязательным. В случае отсутствия оценок за ЛПР и ТРК студент не допускается до сдачи квалификационного экзамена по ПМ.

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

***Требования к квалификации педагогических ( инженерно- педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю.***

Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля « Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц» и специальности « Механизация сельского хозяйства». Опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

***Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой***

Инженерно-педагогический состав:

- образование высшее; - соответствие квалификации профилю ПМ

Мастера: - образование высшее; - соответствие квалификации профилю ПМ

Опыт работы в профессиональной сфере является обязательным.

## 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>ПК1.1. Выполнять регулировки узлов, систем и механизмов двигателей и приборов электрооборудования; (т.е. способность действовать на основе: знаний, умений, практического опыта)</p>	<p>- демонстрация выполнения элементов технологического процесса адекватна техническому состоянию машин и её составляющих - Обоснованный выбор оборудования, приборов, орг. оснастки, инструмента;</p>	<p>Наблюдение, оценка приёмов выполнения операций на практических работах, учебной практике и при защите отчетов производственных практик (суммирующее оценивание)</p>
<p>ПК1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины; ПК1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами; ПК1.4. Подготавливать уборочные машины;</p>	<p>- Определение порядка действий и выполнение приёмов (операций) соответствует типовым технологическим документам (технологическим картам) -- Обоснованный выбор приборов, орг. оснастки, инструмента;</p>	<p>Наблюдение, оценка приёмов выполнения операций на практических работах, учебной практике и при защите отчетов производственных практик (суммирующее оценивание)</p>
<p>ПК1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик</p>	<p>- Определение порядка действий и выполнение приёмов (операций) соответствует типовым технологическим документам (технологическим картам)</p>	<p>Наблюдение, оценка приёмов выполнения операций на практических работах, учебной практике и при защите отчетов производственных практик (суммирующее оценивание)</p>
<p>ПК1.6 Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей</p>	<p>-- Обоснованный выбор приборов, орг. оснастки, инструмента;</p>	<p>Экспертная оценка «Дневника-отчёта» по производственной (по профилю специальности) практике .</p>

## Результаты освоения общих компетенций (ОК)

Результаты (освоенные общие Компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	-Приводит примеры, подтверждающие значимость выбранной профессии; -участвует во внеклассных мероприятиях технического характера	Тесты и другие формы заданий Сравнение с эталоном
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- Воспроизводит деятельность по инструкции; - Называет ресурсы для решения поставленных задач - Оценивает результаты своей деятельности по заданным критериям (характеристикам)	Практические задания Наблюдение
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- Анализирует рабочую ситуацию в соответствии с заданными критериями, указывая соответствие (или несоответствие) эталонной ситуации;	Тесты и другие формы заданий Сравнение с эталоном
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития;	-Выделяет необходимую для решения задачи информацию из её общего содержания;	Практические задания Наблюдение
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	- Пользуется сетевыми электронными ресурсами (при выполнении заданий преподавателя, при поиске информации для личных потребностей; при выполнении графических материалов- программа «Компас» и др.)	Практические задания Наблюдение
ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;	-Участвует в групповом обсуждении, высказываясь в соответствии с постановкой вопроса; -Ведёт служебный разговор в соответствии с нормами, выясняя фактическую информацию	Практические задания Наблюдение
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых) за результат выполнения заданий;	-Проявляет элементы лидерства в коллективной деятельности; -Считает долгом отвечать за результаты членов команды (коллектива)	Тесты и другие формы заданий Сравнение с эталоном

<p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Называет трудности, с которыми сталкивается в своей деятельности и находит пути их преодоления;</li> <li>- Аргументирует принятие или отчуждение идей, предлагаемых участниками общения</li> </ul>	<p>Тесты и другие формы заданий Сравнение с эталоном</p>
<p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Отслеживает изменения в области профессиональной деятельности по периодической печати;</li> <li>- Осуществляет поиск информации в Интернете по профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Практические задания Наблюдение</p>

АКСХТ

Приложение 1.

**КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ:**

<p><b>ПК1.1 Выполнять регулировки узлов, систем и механизмов двигателей и приборов электрооборудования.</b></p>	
<p><b>Иметь практический опыт:</b>                  -выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;                  -выявления неисправностей и устранения их.</p> <p><b>Уметь:</b>                  -собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования                  -определять техническое состояние машин и механизмов</p> <p><b>Знать:</b> -                  классификацию, устройство и принцип работы двигателей;                  -назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей;                  - основные сведения об электрооборудовании.</p> <p><b>Самостоятельная</b></p>	<p><b>Виды работ на практике:</b>  <b>Производственная практика</b> (по профилю специальности):                  -Подготовка к работе агрегатов (автомобильных) для загрузки семян в сеялки;                  -подготовка к работе транспортны средств для перевозки зерна</p> <p><b>Учебная практика:</b>                  - Проверка работы двигателя с помощью стетоскопа, частичная разборка двигателя, выявление неисправностей, проверка и регулировка натяжения ремней, ГРМ; проверка уровня топлива в поплавковой камере; установка зажигания; регулировка холостого хода двигателя (марки _____);                  -определение технического состояния аккумуляторной батареи, контактной, контактно-транзисторной систем зажигания; контрольно-измерительных приборов и приборов освещения, сигнализации; разборка-сборка узлов; разборка-сборка генератора, стартера</p> <p><b>Тематика лабораторных, практических работ:</b>                  -Выполнение разборки (не полной), сборки двигателя при изучении общего устройства                  -Выполнение разборки (не полной), сборки при изучении механизма газораспределения различных двигателей;                  -Регулировка декомпрессионного механизма и теплового зазора в механизме газораспределения (ГРМ);                  -Изучение (предварительно подготовленных- разобранных до блоков) аккумуляторных батарей различной конструкции и емкости;                  -Сборка системы зажигания (на действующем макете);                  -Выполнение разборки (не полной), сборки, предварительной регулировки при изучении генераторов, реле-регуляторов;                  -Выполнение разборки (не полной), сборки при изучении стартеров;                  -Нахождение неисправностей системы зажигания (на действующем макете)</p> <p><b>Перечень тем, включенных в МДК :</b>                  -Общие сведения о тракторах и автомобилях;                  -Классификация, общее устройство и принцип работы двигателей; -Кривошипно-шатунный механизм; -Механизм газораспределения; -Смазочная система; -Система охлаждения, пуска; -Характеристика ДВС.                  -Электрооборудование тракторов и автомобилей</p> <p><b>Тематика самостоятельной работы:</b></p>

<p><b>работа обучающегося:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проработка материала пройденных тем по записям лекций и учебникам;</li> <li>- выполнение опорных конспектов;</li> <li>- выполнение схем, рисунков, таблиц по изучаемой теме</li> </ul>
<p><b>ПК1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины</b></p>	
<p><b>Иметь практический опыт:</b> --выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;</p> <p>-выявления неисправностей и устранения их.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>-разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>- классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин;</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающегося:</b></p>	<p><b>Виды работ на практике:</b></p> <p><b>Производственная практика</b> (по профилю специальности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-подготовка почвообрабатывающих агрегатов к работе;</li> </ul> <p><b>Учебная практика:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение основных операций технического обслуживания (ТО) и подготовительно-регулирующих работ почвообрабатывающих машин</li> </ul> <p><b>Тематика лабораторных, практических работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении почвообрабатывающих машин: ПЛП-35, КПГ-250, БЗСС-1;</li> <li>-Подготовка к работе почвообрабатывающих машин: БИГ- , КРН-4,4, ПЛП-35, КПГ-250, БЗСС-1.</li> </ul> <p><b>Перечень тем, включенных в МДК :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Почвообрабатывающие машины; -Подготовка почвообрабатывающих машин к работе: техническое обслуживание (ТО) плугов, культиваторов; установка на заданный режим работы и подготовка их к работе; ТО комбинированных почвообрабатывающих агрегатов; безопасность труда при обслуживании и подготовке машин к работе.</li> </ul> <p><b>Тематика самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проработка материала пройденных тем по записям лекций и учебникам;</li> <li>- выполнение опорных конспектов;</li> <li>- выполнение схем, рисунков, таблиц по изучаемой теме</li> </ul>
<p><b>ПК1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами</b></p>	
<p><b>Иметь практический опыт:</b> -выбора машин для выполнения различных операций;</p> <p>--выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;</p> <p>-выявления неисправностей и устранения их.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>-разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных</p>	<p><b>Виды работ на практике:</b></p> <p><b>Производственная практика</b> (по профилю специальности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка посевных агрегатов к работе</li> </ul> <p><b>Учебная практика:</b> - выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ зерновых сеялок;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ сажалок;</li> <li>- выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ машин по внесению удобрений;</li> <li>- выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ машин по защите растений;</li> </ul> <p><b>Тематика лабораторных, практических работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении посевных машин: СУПН-8.; подготовка к работе;</li> <li>-Подготовка к работе зерновых сеялок: СЗС-2.1, СЗП-3,6;</li> <li>-Подготовка к работе машин: ПС-10, ОПШ-15.</li> </ul>

<p>машин</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию, устройство и принцип работы двигателей. сельскохозяйственных машин;</li> </ul> <p><b>Самостоятельная работа обучающегося:</b></p>	<p><b>Перечень тем, включенных в МДК:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Посадочные и посевные машины (устройство);</li> <li>-Подготовка посевных и посадочных машин к работе;</li> <li>-Машины для внесения удобрений и химической защиты растений. Безопасность труда и охрана окружающей среды при подготовке машин для погрузки, внесения удобрений и средств химической защиты растений.</li> </ul> <p><b>Тематика самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проработка материала пройденных тем по записям лекций и учебникам;</li> <li>-выполнение схем, рисунков, таблиц по изучаемой теме</li> </ul>
<p><b>ПК1.4. Подготавливать уборочные машины</b></p>	
<p><b>Иметь практический опыт:</b> --выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов;</li> <li>- выявления неисправностей и устранения их.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин</li> <li>-определять техническое состояние машин и механизмов</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию, устройство и принцип работы двигателей сельскохозяйственных машин;</li> <li>-назначение, устройство, принцип работы узлов и</li> </ul>	<p><b>Виды работ на практике:</b></p> <p><b>Производственная практика</b> (по профилю специальности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-подготовка к работе жаток (для работы на «свал»);</li> <li>-подготовка к работе зерноуборочных комбайнов;</li> <li>-подготовка к работе машин для заготовки сена;</li> </ul> <p><b>Учебная практика:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ зерноуборочных комбайнов;</li> <li>- выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ жаток и подборщиков зерноуборочных комбайнов;</li> <li>- выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ молотильно-сепарирующих органов зерноуборочного комбайна;</li> <li>- выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ зерноочистительных машин и сушилок;</li> <li>- выполнение основных операций ТО и подготовительно-регулирующих работ кормоуборочных машин (косилок, граблей, пресс-подборщиков);</li> </ul> <p><b>Тематика лабораторных, практических работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении молотильного аппарата зерноуборочного комбайна;</li> <li>- Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении коробки передач и моста управляемых колёс;</li> <li>- Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении гидросистемы зерноуборочного комбайна;</li> <li>-Подготовка к работе пресс-подборщика ПС-1.6.</li> </ul> <p><b>Перечень тем, включенных в МДК :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Зерноуборочные машины (устройство); Подготовка зерноуборочных машин к работе: техническое обслуживание комбайнов; технологические настройки и регулировки сборочных единиц комбайна при подготовке его к работе, переоборудование комбайнов для уборки различных культур;</li> <li>-Машины для заготовки кормов (устройство); -Подготовка к работе: техническое обслуживание машин, технологические настройки и регулировки сборочных единиц машин при</li> </ul>

<p>агрегатов, методы устранения неисправностей.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающегося:</b></p>	<p>подготовке их к работе.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Машины для послеуборочной обработки зерна;</li> <li>-Машины для уборки картофеля, корнеплодов и овощных культур (устройство и подготовка к работе);</li> <li>-Погрузочно-разгрузочные машины. Транспортные средства.</li> </ul> <p><b>Тематика самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проработка материала пройденных тем по записям лекций и учебникам;</li> <li>- выполнение опорных конспектов;</li> <li>-выполнение схем, рисунков, таблиц по изучаемой теме</li> </ul>
<p><b>ПК1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик</b></p>	
<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выбора машин для выполнения различных операций;</li> <li>--выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;</li> <li>- выявления неисправностей и устранения их.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять техническое состояние оборудования и механизмов;</li> <li>-разбирать, собирать и регулировать машины и оборудование по МЖ;</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей</li> </ul> <p><b>Самостоятельная работа обучающегося:</b></p>	<p><b>Виды работ на практике:</b></p> <p><b>Производственная практика</b> (по профилю специальности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка к работе машин и оборудования животноводческих ферм. комплексов и птицефабрик</li> </ul> <p><b>Учебная практика:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение основных операций технического обслуживания (ТО) и подготовительно-регулирующих работ машин и оборудования по механизации животноводческих ферм.</li> </ul> <p><b>Тематика лабораторных, практических работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Подготовка к работе оборудования для дойки и первичной обработки молока;</li> </ul> <p><b>Перечень тем, включенных в МДК :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Машины и оборудование животноводческих ферм (устройство и подготовка к работе);</li> <li>Техническое обслуживание машин и оборудования по механизации животноводческих ферм (машины и оборудование по водоснабжению, приготовлению и раздаче кормов, навозоудалению, дойке и первичной обработке молока)</li> </ul> <p><b>Тематика самостоятельной работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проработка материала пройденных тем по записям лекций и учебникам;</li> <li>- выполнение опорных конспектов;</li> <li>-выполнение схем, рисунков, таблиц по изучаемой теме</li> </ul>
<p><b>ПК1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей</b></p>	
<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выполнение регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;</li> </ul>	<p><b>Виды работ на практике:</b></p> <p><b>Производственная практика</b> (по профилю специальности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка и использование гидрофицированной навески;</li> <li>- подготовка к работе и использование вала отбора мощности</li> </ul> <p><b>Учебная практика:</b> - переналадка и техническое</p>



<p>- выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов;</p> <p>- выявления неисправностей и устранения их.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>-производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей;</p> <p>-выявлять неисправности в механизмах тракторов и автомобилей</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>- назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки,</p>	<p>обслуживание навесного устройства тракторов. Регулировка и техническое обслуживание вала отбора мощности (ВОМ) тракторов. Техническое обслуживание рабочего оборудования автомобилей;</p> <p>- разборка заднего моста трактора, выявление неисправностей, сборка, регулировка зацепления и подшипников дифференциала трактора (марки Т-150К или _____);</p> <p>- определение неисправностей трансмиссии и ходовой части, регулировка муфты сцепления и тормоза, гидроусилителя РУ, схождение направляющих колес, ТО блокировки дифференциала, регулировка колесных тормозов и ручного тормоза трактора (марки МТЗ-80 или _____);</p> <p>- разборка заднего моста автомобиля, выявление неисправностей, сборка, регулировка зацепления главной передачи и затяжки подшипников редуктора автомобиля (марки КамАЗ-5320 или _____);</p> <p>- разборка топливного насоса, выявление неисправностей, замена плунжерной пары, сборка насоса, предварительная регулировка топливного насоса (марки _____);</p> <p>- разборка РУ и тормозной системы автомобиля, определение технического состояния шарниров и накладок; сборка РУ, его регулировка, сборка колесного тормоза, его регулировка, проверка герметичности гидропривода, проверка тормозного привода автомобиля (марки ГАЗ-53А или _____);</p> <p><b>Тематика лабораторных, практических работ:</b></p> <p>-Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении узлов системы питания различных двигателей;</p> <p>-Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении узлов смазочной системы различных двигателей;</p> <p>-Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении узлов системы охлаждения двигателей;</p> <p>-Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении устройства ПД и его редуктора;</p> <p>-Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении муфт сцепления различной конструкции;</p> <p>-Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении узлов ходовой части тракторов;</p> <p>-Выполнение разборки (не полной), сборки, регулировки при изучении узлов тормозных систем и управления поворотом;</p> <p>-Выполнение разборки (не полной), сборки при изучении узлов гидросистемы навески тракторов (гидронасосов, распределителей, гидроцилиндров). Переналадка навесных систем тракторов</p> <p><b>Перечень тем, включенных в МДК :</b></p> <p>-Муфта сцепления (устройство, работа, регулировки); Коробка передач (КП) и ведущий мост; Промежуточные соединения; Ходовая часть; Управление машинами; Рабочее, вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей; Подготовка к работе.</p>
--	---

<p>последовательность разборки и сборки, неисправности; -регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b></p>	<p><b>Тематика самостоятельной работы:</b> - проработка материала пройденных тем по записям лекций и учебникам; -выполнение схем, рисунков, таблиц по изучаемой теме</p>
--	--

АССХТ

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальностям: 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014г №456

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ЦК  
Технических и агрономических дисциплин


(наименование ЦК)

Протокол № 1 от «27» августа 2014г.

Председатель ЦК 

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии филиала  
Протокол № 1 от «29» августа 2014 г.

Зав. Методическим кабинетом  Л.В. Юрченкова

Согласовано с заведующей библиотекой филиала  Т.М. Крат

Авторы: Кряжев Б.Е., Кузнецов В.И., Стадник Р.О., преподаватели АСХТ – филиала  
ФГБОУ ВПО «Оренбургский ГАУ»