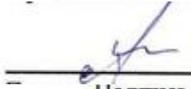
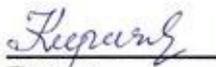


**Министерство образования Красноярского края**  
**КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»**

РАССМОТРЕНА	УТВЕРЖДАЮ
на заседании цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин  _____ Председатель ЦК   _____ Подпись Ласкаревский Д.Ю. Ф.И.О. Протокол № 6 от «04» сентября 2020 года	Заместитель директора по научно – методической работе   _____ Подпись Г.П. Кириченко/ Ф.И.О. от «11» сентября 2020.года

**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины  
**ПЦ.05 УСТРОЙСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ**

\_\_\_\_\_  
*код, название профессионального модуля (учебной дисциплины)*

по профессии

**18545 «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования»**

\_\_\_\_\_  
*код, название*

**Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования**

\_\_\_\_\_  
Квалификация выпускника

**очная**

\_\_\_\_\_  
Форма обучения

г. Уяр  
2020 год

**Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины  
ПЦ.05 «Устройство сельскохозяйственных машин и оборудования»  
разработана на основе:**

- Профессионального стандарта Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования рег. № 199, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «08» сентября 2014 г. № 619 н.
- Постановления Правительства Красноярского края от 2 октября 2015 г. N522-П «Об утверждении Порядка обеспечения получения профессионального обучения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (с различными формами умственной отсталости), не имеющими основного общего или среднего общего образования».
- Методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные директором Департамента подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации 20.04.2015 г. №06-830вн.
- АОПОП ПО по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования Ирбейского филиала КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»

**Организация-разработчик:** Ирбейский филиал КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»

**Разработчики:** Смурага Сергей Дмитриевич преподаватель спецдисциплин первой квалификационной категории

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ</b>	6
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	14
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ</b>	16
<b>5. ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	19

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «УСТРОЙСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Программа учебной дисциплины является частью адаптированной основной программы профессионального обучения по профессии 18545 «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования» для лиц с ОВЗ, обучающихся на базе выпускников специальных (коррекционных) образовательных школ VIII вида без получения среднего общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Подбирать технологическое оборудование и режимы для очистки и мойки машин, узлов и деталей;
- Осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;
- Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;
- Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте;
- Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;
- Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Виды и принцип действия моечного оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моечных средств;
- Назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования;
- Технологическая последовательность разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;
- Назначение и правила применения слесарных инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования;
- Наименование и маркировка металлов, масел, топлива, смазок и моющих составов;
- Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей;
- Назначение и правила применения и контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ;
- Инструкции и правила охраны труда, в том числе на рабочем месте.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **243** часа.

## 1.5 результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных машин и оборудования**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.	Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта
ПК 2.	Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей
ПК 3.	Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов
ПК 4.	Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных машин и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их
ПК 5.	Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.
ПК 6.	Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

учебной дисциплины

### ПЦ.06 УСТРОЙСТВО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

#### 2.1. Тематический план

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	
1	2	3	4	5	6
ПК 1-6	Раздел – 1. Сельскохозяйственные машины и оборудование	144	144	44	-
ПК 1-6	Раздел – 2. Устройство и техническое оснащение животноводческих комплексов и ферм	82	82		-
	Раздел – 3. Подготовка техники для перевозки грузов	14	14	6	-
	Дифференцированный зачет	3	3		
	<b>ИТОГО:</b>	<b>243</b>	<b>243</b>	<b>50</b>	<b>-</b>

## 2.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Количество часов		Уровень освоения	Домашнее задание	Дидактические материалы и средства обучения
		всего	ЛПЗ			
1	2	4	5	7	8	10
<b>Раздел 1 Устройство сельскохозяйственных машин 144 часа</b>		<b>144</b>	<b>44</b>			
1	<b>Введение</b> Назначение сельскохозяйственных машин.	2	0	1	Учебник стр.3-4 Конспект	Учебник, А.Н.Устинов сельскохозяйственные машины, плакаты, видео
2	Классификация с/х машин. Современные с/х машины и комплексы, применяемые в с/х.	2	0	1		
3	<b>Машины, применяемые для основной обработки почвы.</b> Назначение и устройство плуга. Устройство рабочих органов плуга. Подготовка плуга к работе.	2	0	1	Учебник стр.4-15	
4	Назначение и устройство культиватора-плоскореза. Комбинированные почвообрабатывающие агрегаты. Неисправности и способы ремонта машин. Техническое обслуживание и регулирование.	2	0	1		
5	<b>Машины, применяемые для предпосевной обработки почвы.</b> Зубовые, дисковые и игольчатые бороны, назначение, устройство и регулировки. Луцильник, устройство рабочих органов, размещение дисковых батарей на раме. Регулировки луцильника.	2	0	1	Учебник стр. 15-36	Учебник, А.Н.Устинов сельскохозяйственные машины
6	Назначение, устройство культиваторов для сплошной обработки почвы. Крепление рабочих органов на раме. Регулировки культиватора.	2	0	1		
7	<b>Машины для приготовления, погрузки и внесения минеральных удобрений.</b> Измельчители минеральных удобрений. Тукосмесительные установки и смесители-загрузчики минеральных удобрений.	2	0	1	Учебник стр.152-163	Учебник, А.Н.Устинов сельскохозяйственные машины
8	. Машины для погрузки минеральных удобрений. Разбрасыватели минеральных удобрений. Устройство, принцип работы, регулировки, техническое обслуживание	2	0	1		
9	<b>Машины для приготовления, погрузки и внесения органических удобрений.</b> Машины для разбрасывания органических удобрений и органоминеральных смесей.	2	0	1	Учебник стр.164-165	Учебник, А.Н.Устинов сельскохозяйственные машины
10	Устройство, принцип работы, регулировки, техническое обслуживание.	2	0	1		
11	<b>Машины для посева зерновых.</b> Общее устройство зерновой сеялки. Рабочие органы сеялок, назначение и устройство. Туковысевающий аппарат.	2	0	1	Учебник стр.38-48	Учебник, А.Н.Устинов сельскохозяйственные машины
12	Расстановка сошников на заданную ширину междурядий и глубину заделки семян. Установка сеялок на норму и равномерность высева. Маркеры. Устройство и расчет вылета. Техническое обслуживание и устранение неисправности сеялок.	2	0	1		
13	<b>Картофелесажалки и рассадопосадочные машины</b> Устройство и принцип работы картофелепосадочных машин. Глубина посадки клубней.	2	0	1	Учебник стр.91-109	Учебник, А.Н.Устинов сельскохозяйственные машины
14	Основные регулировки. Контроль качества посадки.Устройство и принцип работы рассадопосадочных машин. Техническое обслуживание.	2	0	1		
15	<b>Машины для послепосевной обработки почвы.</b> Назначение и устройство катков, зубовых борон. Назначение и устройство культиваторов для междурядной обработки почвы.	2	0	1	Учебник стр.20-26;32-33;189-191	Учебник, А.Н.Устинов сельскохозяйствен

16	Регулировки машин.	2	0	1		ные машины
17	<b>Машины для химической защиты растений.</b> Назначение, устройство и работа опрыскивателей, фумигаторов, опыливателей, протравителей, машин для приготовления рабочих жидкостей и заправки.	2	0	1	Учебник стр.166-181	Учебник, А.Н.Устинов сельскохозяйственные машины
18	Установка машин на норму расхода ядохимикатов. Техническое обслуживание машин для химической защиты растений. Меры безопасности при работе с машинами для химической защиты растений.	2	0	1		
19	<b>ЛПЗ.</b> Выявление неисправностей почвообрабатывающих машин и машин для химической защиты растений.	2	2	2	Отчет по ЛПЗ	Методические указания
20	<b>ЛПЗ.</b> Выполнение слесарных работ по устранению неисправностей почвообрабатывающих машин.	2	2	2		
21	<b>ЛПЗ.</b> Выполнение работ по периодическому техническому обслуживанию почвообрабатывающих машин.	2	2	2	Отчет по ЛПЗ	Методические указания
22	<b>ЛПЗ.</b> Выполнение работ по периодическому техническому обслуживанию почвообрабатывающих машин.	2	2	2		
23	<b>Машины для уборки трав на сено.</b> Косилки, назначение и устройство. Устройство режущего аппарата косилок. Регулировки косилок. Грабли колесно-пальцевые и поперечные, назначение и устройство.	2	0	1	Учебник стр.49-58	Учебник, А.Н.Устинов сельскохозяйственные машины
24	Пресс-подборщики для прессования массы в тюки. Машины и оборудование для погрузки и транспортировки тюков. Техника безопасности.	2	0	1		
25	<b>Машины для уборки трав с измельчением.</b> Назначение и устройство машин для уборки трав с измельчением для заготовки влажных и сухих кормов.	2	0	1	Учебник стр.стр.59-62	Учебник, А.Н.Устинов сельскохозяйственные машины
26	Режущий аппарат. Измельчитель. Неисправности машин. Регулировки машин. Техника безопасности. Техническое обслуживание	2	0	1		
27	<b>ЛПЗ.</b> Выявление неисправностей машин для заготовки кормов.Выполнение слесарных работ по устранению неисправностей машин заготовки кормов.	2	2	2	Отчет по ЛПЗ	Методические указания
28	<b>ЛПЗ.</b> Выполнение работ по периодическому техническому обслуживанию машин для заготовки кормов	2	2	2		
29	<b>Машины для возделывания пропашных культур.</b> Назначение, классификация и устройство машин для возделывания пропашных культур. Устройство рабочих органов.	2	0	1	Учебник стр.110-151;182-199	Учебник, А.Н.Устинов сельскохозяйственные машины
30	Неисправности и порядок их устранения. Подготовка машин к работе. Регулировка рабочих органов. Техническое обслуживании машин.	2	0	1		

31	<b>ЛПЗ.</b> Выявление неисправностей машин для возделывания пропашных культур. Выполнение слесарных работ по устранению неисправностей машин для возделывания пропашных культур.	2	2	2	Отчет по ЛПЗ	Методические указания
32	<b>ЛПЗ.</b> Выполнение работ по периодическому техническому обслуживанию машин для возделывания пропашных культур.	2	2	2		
33	<b>Устройство жаток.</b> Типы жаток, валковые жатки. Навеска жаток на комбайн. Самоходные жатки. Управление жатками. Режущие аппараты жаток. Механизм их привода. Регулировка. Мотовило, его регулирование.	2	0	1	Учебник зерноуборочные машины стр.8-11	Учебник А.Н.Устинов зерноуборочные машины.
34	Транспортирующее устройство жаток. Шнек. Пальцевый механизм. Транспортер валковых жаток. Корпус жатки. Неисправности жатки. Ремонт и техническое обслуживание. Техника безопасности.	2	0	1		
35	<b>Наклонная камера комбайна.</b> Наклонная камера. Наклонный транспортер. Регулирование. Механизм уравнивания..	2	0	1	Учебник стр.15-17	Учебник А.Н.Устинов зерноуборочные машины.
36	Механизм привода жатки. Валковые жатки с накопителем. Неисправности и их устранение. Техническое обслуживание	2	0	1		
37	<b>Подборщик.</b> Подборщики, назначение, устройство и принцип работы. Установка подборщика на жатку..	2	0	1	Учебник стр.11-14	Учебник А.Н.Устинов зерноуборочные машины.
38	Неисправности подборщиков	2	0	1		
39	<b>Молотильное устройство.</b> Молотильно-сепарирующие устройства. Приемная камера. Камнеуловитель. Молотильное устройство. Барабан. Подбарабанье, подвеска подбарабанья. Установка барабана. Вариатор барабана. Двухбарабанный молотильный аппарат..	2	0	1	Учебник стр.23-25	Комплект плакатов по зерноуборочному комбайну Енисей - 954 Учебник А.Н.Устинов зерноуборочные машины..
40	Домолачивающее устройство. Механизм обратной прокрутки молотильного аппарата. Технологический процесс работы молотильного устройства. Привод барабана. Редуктор и вариатор. Неисправности молотильного устройства. Регулировки молотильного устройства. Техническое обслуживание молотильного устройства	2	0	1		
41	<b>Очистка.</b> Стрясная доска, пальцевая решетка, решетные станы, грохот, удлинитель грохота. Питающее шнековое устройство. Ветрорешетная очистка зерна. Вентилятор.	2	0	1	Учебник стр.23-25	Комплект плакатов по зерноуборочному комбайну Енисей - 954 Учебник А.Н.Устинов зерноуборочные машины..
42	Привод очистки, вариатор вентилятора. Уплотнение очистки. Неисправности очистки. Регулировки и техническое обслуживание.	2	0	1		
43	<b>Шнеки, элеваторы.</b> Зерновой и колосовой шнеки, элеваторы, распределительные шнеки.	2	0	1	Учебник стр.25-30	Учебник А.Н.Устинов

44	Бункер, выгрузное устройство. Регулировки и техническое обслуживание.	2	0	1		зерноуборочные машины.
45	<b>Соломотряс. Копнитель.</b> Клавишный соломотряс. Соломонабиватель, половонабиватель. Копнитель и механизм выгрузки копны..	2	0	1	Учебник стр.25-30	Комплект плакатов по зерноуборочному комбайну Енисей - 954 Учебник
46	Измельчитель соломы. Регулировки и техническое обслуживание	2	0	1		
47	<b>ЛПЗ.</b> Выявление неисправностей механизмов комбайна.	2	2	2	Отчет по ЛПЗ	Методические указания
48	<b>ЛПЗ.</b> Выполнение слесарных работ по устранению неисправностей комбайна	2	2	2		
49	<b>ЛПЗ.</b> Выполнение технологических регулировок молотильно-сепарирующего устройства, подготовка к работе молотильного устройства и очистки	2	2	2	Отчет по ЛПЗ	Методические указания
50	<b>ЛПЗ.</b> Выполнение технологических регулировок шнека, натяжения элеваторов	2	2	2		
51	<b>Гидравлическая система.</b> Схема гидросистемы. Сборочные единицы гидросистемы. Гидрораспределители. Аксиально-плунжерные гидронасос и гидромотор.	2	0	1	Учебник стр.37-44	Учебник А.Н.Устинов зерноуборочные машины.
52	Управление ходовой частью. Техническое обслуживание гидравлической системы.	2	0	1		
53	<b>Трансмиссия и ходовая часть комбайна.</b> Клиноременные вариаторы. Регулирование вариатора ходовой части. Приемный шкив, сцепление. Коробка диапазонов. Дифференциал, Тормозок. Тормозная система, стояночный тормоз.	2	0	1	Учебник стр.33-37	Комплект плакатов по зерноуборочному комбайну «енисей-954» Учебник А.Н.Устинов зерноуборочные машины.
54	Дифференциал. Бортовой редуктор. Объемный гидропривод ходовой части. Мост управляемых колес. Управление ходовой частью. Включение рабочих органов и ходовой части. Неисправности трансмиссии и ходовой части комбайна. Техническое обслуживание трансмиссии и ходовой части комбайна.	2	0	1		
55	<b>Основы управления самоходными сельскохозяйственными машинами.</b> Кабина комбайна. Система контрольно-предупредительной сигнализации. Посадка водителя за рулем. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов.	2	0	1	Учебник стр.55-58	Учебник А.Н.Устинов зерноуборочные машины.

56	Действия водителя по применению световых и звуковых сигналов, включению систем очистки, обдува и обогрева стекол, очистки фар, включению аварийной сигнализации, регулирования систем обеспечения комфортности. Действия при аварийных показаниях приборов. Включение рабочих органов и ходовой части. Приемы действия органами управления. Техника руления. Пуск двигателя. Прогрев двигателя.	2	0	1	Учебник стр.55-58	Учебник А.Н.Устинов зерноуборочные машины.
57	<b>ЛПЗ.</b> Выявление неисправностей гидросистемы комбайна, трансмиссии и ходовой части..	2	2	2	Отчет по ЛПЗ	Методические указания
58	<b>ЛПЗ.</b> Выполнение слесарных работ по устранению неисправностей гидросистемы, трансмиссии и ходовой части комбайна	2	2	2		
59	<b>ЛПЗ.</b> Выполнение работ по периодическому техническому обслуживанию комбайна.	2	2	2	Отчет по ЛПЗ	Методические указания
60	ЛПЗ. Выполнение работ по периодическому техническому обслуживанию комбайна.	2	2	2		
61	<b>ЛПЗ.</b> Овладения навыками пользования контрольно-измерительными приборами, приемами пуска двигателя	2	2	2	Отчет по ЛПЗ	Методические указания
62	<b>ЛПЗ.</b> Овладение навыками настройки и регулировки машин для обработки зерна	2	2	2		
63	<b>Машины для очистки зерна.</b> Устройство зерноочистительных машин. Подготовка к работе. Устройство семяочистительной машины.	2	0	1	Учебник сельскохозяйственных машин стр.228-239	Учебник, А.Н.Устинов сельскохозяйственные машины
64	Технологический процесс работы. Подготовка к работе. Техника безопасности. Обслуживание и ремонт машин.	2	0	1		
65	<b>Машины для сушки зерна.</b> Классификация зерносушилок. Барабанные и шахтные зерносушилки. Технологический процесс работы.	2	0	1	Учебник сельскохозяйственных машин стр.228-239	Учебник, А.Н.Устинов сельскохозяйственные машины
66	Подготовка зерносушилок к работе. Поточные агрегаты и установки для охлаждения зерна. Техническое обслуживание зерносушилок. Техника безопасности при сушке зерна.	2	0	1		
67	<b>ЛПЗ.</b> Выявление неисправностей машин для послеуборочной обработки зерна.	2	2	2	Отчет по ЛПЗ	Методические указания
68	<b>ЛПЗ.</b> Выполнение слесарных работ по устранению неисправностей машин.	2	2	2		
69	<b>ЛПЗ.</b> Выполнение работ по периодическому техническому обслуживанию машин для очистки и сушки зерна.	2	2	2	Отчет по ЛПЗ	Методические указания
70	<b>ЛПЗ.</b> Выполнение работ по периодическому техническому обслуживанию машин для очистки и сушки зерна.	2	2	2		
71	<b>Итоговое зачётное занятие.</b>	2	0	1		
72	<b>Итоговое зачётное занятие.</b>	2	0	1		

	<b>Раздел-2 Устройство и техническое оснащение животноводческих комплексов и ферм-82</b>	<b>82</b>				
73	Источники водоснабжения и водозаборные сооружения.	2	0	1	Стр.186-187	Учебник ,И.П Белехов ,А.С Четкин Механизация и электрификация животноводства
74	Насосы.	2	0	1	Стр.191-198	
75	Назначение и устройство.	2	0	1	Стр.198-201	
76	Водоподъемники и водонапорные сооружения.	2	0	1		
77	Назначение и устройство.	2	0	1	Стр.211-214	
78	Автоматические поилки и водораздатчики..	2	0	1		
79	Назначение и устройство	2	0	1		
80	Водоснабжение пастбищ.	2	0	1	Стр.209-211	
81	Механизация удаления и использования навоза.	2	0	1	Стр.214-218	Учебник ,И.П Белехов ,А.С Четкин Механизация и электрификация животноводства
82	Механические средства удаления навоза.	2	0	1	Стр.283-287	
83	Назначение и устройство.	2	0	1	Стр.291-293	
84	Гидравлические и пневматические средства удаления навоза.	2	0	1		
85	Назначение и устройство.	2	0	1	Стр.67-75	
86	Машины для погрузки и транспортирования навоза.	2	0	1		
87	Назначение и устройство.	2	0	1	Стр.291-293	
88	Механизированные навозохранилища и приготовление органо-минеральных компостов.	2	0	1		
89	Оборудования для дробление, измельчение, дозирование и смешивание кормов.	2	0	1	Стр.224-254	Учебник ,И.П Белехов ,А.С Четкин Механизация и электрификация животноводства
90	Кормоприготовительные цехи.	2	0	1	Стр.255-264	
91	Оборудования для транспортировки кормов внутри помещений.	2	0	1	Стр.264-269	
92	Назначение и устройство.	2	0	1	Стр.272-276	
93	Передвижные раздатчики кормов.	2	0	1		
94	Назначение и устройство.	2	0	1	Стр.276-280	
95	Стационарные раздатчики кормов.	2	0	1		
96	Назначение и устройство.	2	0	1		

97	Доильные аппараты.	2	0	1	Стр.295-303	Учебник ,И.П Белехов ,А.С Четкин Механизация и электрификация животноводства
98	Назначение и устройство.	2	0	1	Стр.303-305	
99	Вакуумные установки и аппаратура.	2	0	1		
100	Назначение и устройство.	2	0	1	Стр.305-312	
101	Доильные установки.	2	0	1		
102	Назначение и устройство.	2	0	1	Стр.313-315	
103	Установки для промывки и дезинфекции доильных аппаратов и молочной линии.	2	0	1		
104	Назначение и устройство.	2	0	1	Стр.319-323	Учебник ,И.П Белехов ,А.С Четкин Механизация и электрификация животноводства
105	Оборудование для очистки, охлаждения и хранения молока.	2	0	1		
106	Назначение и устройство.	2	0	1	Стр.323-327	
107	Оборудование для тепловой обработки молока.	2	0	1		
108	Назначение и устройство.	2	0	1	Стр.327-330	
109	Оборудование для механической обработки молока.	2	0	1		
110	Назначение и устройство.	2	0	1	Стр.330-332	
111	Дополнительное оборудование доильных установок и молочных цехов.	2	0	1	Стр.332-334	
112	Машины и оборудования для транспортировки молока.	2	0	1	Стр.348-355	
113	Общее устройство ферм и комплексов	2	0	1		
<b>Раздел - 3 Подготовка прицепа и груза к перевозке</b>		<b>14</b>				
114	Погрузочно-разгрузочные машины и транспорт.	2	0	1	Стр.67-75	Учебник ,И.П Белехов ,А.С Четкин Механизация и электрификация животноводства
115	Назначение и устройство.	2	0	1	Стр.65-67	
116	Специальные машины и оборудования для технического и ветеринарного обслуживания ферм и дезинфекции животноводческих помещений.	2	0	1		
117	Назначение и устройство.	2	0	1	Отчет по ЛПЗ	Методические указания
118	ЛПЗ,Подготовка машинно-тракторного агрегата к работе.	2	2	2	Отчет по ЛПЗ	Методические указания
119	ЛПЗ.Правила строповки, укладки и размещения груза в прицепе	2	2	2	Отчет по ЛПЗ	Методические указания
120	ЛПЗ Особенности перевозки различных сыпучих и крупногабаритных грузов.	2	2	2	Отчет по ЛПЗ	Методические указания
121	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>	0	1		Варианты заданий
122	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>1</b>	0	1		Варианты заданий

	<b>Итого часов</b>	243				
--	--------------------	-----	--	--	--	--

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

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

Реализация рабочей программы предполагает наличие следующих учебных кабинетов:

- безопасности жизнедеятельности и охраны труда.
- Тракторы и сельхозмашины

#### **лабораторий:**

- Технических измерений;
- Электротехники;
- Тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин;
- Оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм;

#### **Мастерские:**

Пункт технического обслуживания  
Тренажеры, тренажерные комплексы

#### **Полигоны:**

- Учебно-производственное хозяйство.

#### **Спортивный комплекс:**

Спортивный зал;  
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;  
Стрелковый тир.

#### **Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;  
клуб.

#### **Оборудование учебного кабинета «Тракторы и сельхозмашины»:**

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

- бороны: (зубовая, дисковая, игольчатая, сетчатая);
- волокуша навесная;
- грабли (разные);
- зерносушилка барабанная;
- комбайны: (зерноуборочный);
- косилки: (косилка - измельчитель, косилка - плющилка);
- культиваторы (разные);
- луцильник дисковый;
- машина зерноочистительная;
- опрыскиватель;
- опыливатель;
- очиститель вороха;
- плуг (навесной, 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:**

- вариатор;
- вибратор бункера;
- гидроцилиндр;
- грохот;
- дифференциал;
- жатка;
- коробка передач;
- копнитель;
- мотовило;
- молотилка комбайна;
- мост ведущих колес;
- мост управляемых колес;
- муфта сцепления ходовой части;
- наклонная камера;
- насос масляный;
- очистка;
- подборщик;
- приемный бункер;
- половонабиватель;
- соломотряс;
- соломонабиватель;
- шнек выгрузной.
- комплект учебно-методической документации;
- инструкционные карты
- раздаточный дидактический материал;
- слесарный инструмент;
- дидакт

#### **Учебная техника:**

- Зерноуборочный комбайн;
- Набор сельскохозяйственных машин

#### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

1. А.Н.Устинов. Сельскохозяйственные машины.—М. Издательский центр «Академия» 2003.
2. А.Н.Устинов. Зерноуборочные машины.—М: Издательский центр «Академия»2003.
3. Покровский, Б.С. Слесарное дело: учебник для нач. проф. образования. / Б.С. Покровский . – 3-е изд., стер. – М.: ИЦ Академия, 2006.
4. Покровский, Б.С. Слесарно-сборочные работы, учебник для нач. проф. образования. / Б. С. Покровский .-3-е изд. Стер.- М.: ИЦ Академия, 2007.
5. Покровский, Б.С. Слесарь – ремонтник (базовый уровень) учеб. пособие для нач. проф. образования. / Б.С. Покровский. – М.: ИЦ Академия, 2006.
6. Справочник мастера по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка: учеб. Пособия для нач. проф. образования./ А.Н. Батищев. И.Г. Голубев, В.М. Юдин. Н.И. Веселовский. – М.: ИЦ Академия. 2008.

**Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы  
(вида профессиональной деятельности)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять операции по подготовке СХМ к полевым работам.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составление машинно-тракторного агрегата в соответствии видам выполняемых работ;</li> <li>- подготовка агрегата для соответствующего вида работ;</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в ходе выполнения практических работ и на учебно-производственной практике.
Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять неисправности оборудования;</li> <li>- устранять выявленные неисправности;</li> <li>- обслуживание механизмов и оборудования для животноводческих комплексов и ферм.</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в ходе выполнения практических работ
Выполнять работы по техническому обслуживанию с/х машин и оборудования в мастерских и пунктах технического обслуживания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение технического обслуживания с/х машин и оборудования;</li> <li>- постановка с/х техники на хранение.</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в ходе выполнения практических работ

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.**

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Наличие положительных отзывов от мастера производственного обучения</li> <li>– демонстрация интереса к будущей профессии: участие в конкурсах профессионального мастерства;</li> <li>– активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Наблюдение и оценка мастера производственного обучения на практических занятиях при выполнении квалификационных работ, при выполнении практических заданий во время учебной и производственной практики.</li> <li>-Профориентационное тестирование</li> </ul>
<p>Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность выбора и применение способов решения профессиональных задач при выполнении сельскохозяйственных работ, ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники;</li> <li>– правильность составления плана выполнения предложенной работы;</li> <li>– демонстрация правильной последовательности выполнения действий во время выполнения лабораторных, практических работ, заданий во время учебной, производственной практики;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие нормативам и последовательности выполнения тех или иных видов работ</li> <li>- экспертная оценка выполнения практической работы</li> </ul>
<p>Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– решение стандартных профессиональных задач по выполнению работ в сельском хозяйстве, обслуживании сельскохозяйственной техники;</li> </ul> <p>- самоанализ и коррекция результатов собственной работы.</p>	<p>Наблюдение и оценка мастера производственного обучения на практических занятиях при выполнении квалификационных работ, при выполнении практических заданий во время учебной и производственной практики.</p>
<p>Осуществлять поиск информации,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использование различных источников, включая электронные</li> </ul>	<p>Оценка результатов подготовки к выполнению</p>

необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	для нахождения информации необходимой по профилю профессии;	практических работ и их выполнения
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. – работа с различными прикладными программами	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе; – соблюдение принципов профессиональной этики,	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике
Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.	- соблюдение правил охраны труда при выполнении работ, связанных с сельскохозяйственным производством, ремонтом и обслуживанием сельскохозяйственной техники.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	– знание основ воинской службы; – демонстрация правильности поведения в условиях чрезвычайной ситуации; – применение профессиональных знаний при исполнении обязанности воинской службы.	Тестирование; Проверка практических навыков

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ  
(В ТОМ ЧИСЛЕ ДИСТАНЦИОННЫХ)**

Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Дистанционно
<b>Раздел 1. Сельскохозяйственные машины и оборудование</b>	144		
<b>Тема 1.1 Введение Назначение сельскохозяйственных машин.</b>	4	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
<b>Тема 1.2 Машины для обработки почвы</b>	18	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
<b>Тема 1.3 Машины для внесения удобрений</b>	8	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
<b>Тема 1.4 Машины для посева и посадки</b>	8	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
<b>Тема 1.5 Машины для химической защиты</b>	8	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
<b>Тема 1.6 Машины для уборки трав</b>	12	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
<b>Тема 1.7 Машины для возделывания пропашных</b>	8	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
<b>Тема 1.8 Устройство жаток</b>	12	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
<b>Тема 1.9. Молотильное устройство.</b>	16	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
<b>Тема 1.10. Гидравлическая система</b>	8	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
<b>Тема 1.11. Трансмиссия и ходовая часть комбайна</b>	10	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
<b>Тема 1.12 Основы управления самоходными сельскохозяйственными машинами.</b>	8	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
<b>Тема 1.13 Машины для очистки и сушки зерна.</b>	12	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
<b>Тема 1.14. Комплектование машинно-тракторных агрегатов</b>	12	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
<b>Раздел-2 Устройство и техническое оснащение животноводческих</b>	79	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>

<b>комплексов и ферм</b>			
Тема 2.1 Устройство, эксплуатация и техническое обслуживание системы водоснабжения животноводческих ферм и комплексов	16	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
Тема2.2 Устройство, эксплуатация, техническое обслуживание системы удаления и утилизация навоза	14	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
Тема2.3 Устройство, эксплуатация и техническое обслуживание кормораздатчика.	30	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
Тема2.4 Устройство, эксплуатация и техническое обслуживание доильных аппаратов и молокопроводов	19	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
<b>Раздел - 3 Перевозка грузов</b>	12	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
Тема3.1 Подготовка прицепа и груза к перевозке. Перевозка, разгрузка грузов.	8	Презентация, обучающее видео, лекция, контрольные вопросы	<a href="https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/">https://elearning.academia-moscow.ru/seo/courses/</a>
<b>Итоговое зачетное занятие</b>	4	контрольные вопросы	

Приложение-2

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

<b>Изменение № 1 от 04.09.2020г.</b>	<b>Рассмотрено:</b> На заседании цикловой комиссии общеобразовательных учебных дисциплин,  Подпись _____ Ф.И.О. _____ Протокол №6 от «04» сентября 2020 года	
<b>Было</b>	<b>Стало</b>	<b>Основание</b>
	Добавлено Приложение-1	планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения (в том числе дистанционных)