

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



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### **ПМ.03. Выполнение работ по профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства**

*Цикл технических и агрономических дисциплин  
программы подготовки специалистов среднего звена*

*по специальности 35.02.05 Агрономия*

**Очная форма обучения**

**Эксперты:**

Внутренняя экспертиза (техническая): Избасарова З.И. –к.т.н., преподаватель АСХТ – филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

Внутренняя экспертиза (содержательная): Каледин С.А. – преподаватель АСХТ – филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

Внешняя экспертиза (содержательная): Калашников И.М.- ведущий специалист по вопросам механизации управления сельского хозяйства Администрации МО Адамовский район.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программа подготовки специалистов среднего звена; программы по специальности: **35.02.05 Агрономия** в соответствии с требованиями ФГОС 4 СПО

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию 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.

## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

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

## СОДЕРЖАНИЕ

Наименование разделов	Стр.
1. Паспорт программы профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля	6
3. Структура и содержание профессионального модуля	8
4. Условия реализации профессионального модуля	16
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.	19
6. Приложение 1 Конкретизация результатов освоения профессионального модуля	23
7. Лист изменений и дополнений, внесённых в программу дисциплины	27

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.04. Выполнение работ по профессии рабочих 19205 Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства

### 1.1 Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по профессии «Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства» является частью программы подготовки специалистов среднего звена АСХТ – филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ специальности: 35.02.05 Агрономия, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности **35.02.05 Агрономия**.

Программа ПМ составлена для использования по очной форме обучения.

**Область профессиональной деятельности выпускников по рабочей профессии «Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства»:**

- выполнение механизированных работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур; - эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:**

тракторы, самоходные сельскохозяйственные машины;  
прицепные и навесные устройства;  
оборудование животноводческих ферм и комплексов;  
механизмы, установки, приспособления и другое инженерно-техническое оборудование сельскохозяйственного назначения;  
инструменты, оборудование, стационарные и передвижные средства для монтажа, ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования;  
технологические процессы монтажа, ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования.

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

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

**иметь практический опыт:**

выполнения сельскохозяйственных работ на агрегате;  
выполнение транспортных работ;

**уметь:**

управлять тракторами и самоходными машинами категории «С» в соответствии с правилами дорожного движения;  
работать на агрегатах;

**знать:**

основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;

основные свойства и показатели работы МТА;

технические и технологические регулировки машин;

правила техники безопасности, охраны окружающей среды.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

*всего - 398 часов, в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося – 254 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 216 часов; самостоятельной работы обучающегося – 38 часа; учебной практики – 72 часа; производственной практики 72 часа.*

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства** и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
	<b>Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства</b>
ПК 3.1.	Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы
ПК 3.2.	Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда
ПК 3.3.	Управлять тракторами и самоходными машинами категории «С» в соответствии с правилами дорожного движения
ПК 3.4.	Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой
Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в том числе лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	1	2	3
<i>ПК</i> <i>3.1.,3.2.,3.3.,3.4.</i> <i>ОК</i> <i>01,02,03,04,05,06,07,08,09,10,11</i>	Раздел 1. Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих	398	216	100	38	72	72
	МДК 03.01 Технология выполнения механизированных работ в растениеводстве	<b>254</b>	216	100	38		
	Учебная практика	<b>72</b>				72	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	<b>72</b>					72
	<b>Всего:</b>	<b>398</b>	<b>216</b>	100	<b>38</b>	<b>72</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.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих</b>		<b>398</b>	<b>2</b>
<b>МДК 03.01 Технология выполнения механизированных работ в растениеводстве</b>		<b>216</b>	<b>2</b>
<b>Введение</b>	Задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами, роль дисциплины в подготовке специалистов	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Тема 1.1. Устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов.</b>	<b>Содержание</b>	<b>36</b>	<b>2</b>
	1. Классификация и общее устройство тракторов. Классификация тракторов по назначению, конструкции ходовой части, типу остова. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах тракторов и малогабаритной техники. Технические характеристики тракторов.	2	
	2. Двигатели тракторов и комбайнов. Системы управления и порядок пуска двигателей тракторов и комбайнов. Принцип работы и общее устройство двигателя внутреннего сгорания. Кривошипно-шатунный механизм. Распределительный и компрессионный механизмы. Система охлаждения двигателей. Смазочная система двигателей. Система питания двигателей. Правила запуска двигателя. Особенности устройства двигателей, установленных на самоходных сельскохозяйственных машинах. Технические характеристики изучаемых двигателей.	6	
	3. Шасси тракторов. Трансмиссия. Муфты сцепления. Коробки передач, раздаточные коробки, ходоуменьшители. Промежуточные соединения и карданные передачи. Ведущие мосты тракторов. Ходовая часть тракторов. Рулевое управление тракторов. Тормозные системы тракторов. Тракторные прицепы и их предельная нагрузка. Правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами.	6	
	4. Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и комбайнов. Общее устройство и работа гидронавесной системы трактора. Сборочные узлы и агрегаты гидронавесной системы трактора. Механизм навески трактора. Источники электрической энергии. Система зажигания. Электрические стартеры и пусковые подогреватели. Приборы освещения и контроля. Схемы электрооборудования тракторов и комбайнов.	6	
	<b>Лабораторные работы – не предусмотрены.</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	<b>18</b>	
1. Изучение кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателей	2		

	внутреннего сгорания.			
2.	Изучение жидкостных и воздушных систем охлаждения и системы смазки двигателей внутреннего сгорания.	2		
3.	Изучение системы питания двигателя внутреннего сгорания, устройств и правил запуска дизеля.	2		
4.	Изучение устройства механизмов механической трансмиссии колёсного трактора.	2		
5.	Изучение устройства механизмов механической трансмиссии гусеничного трактора.	2		
6.	Изучение ходовой части и механизмов управления колесных тракторов.	2		
7.	Изучение ходовой части и механизмов управления гусеничных тракторов.	2		
8.	Изучение гидропривода и рабочего оборудования гусеничных и колесных тракторов.	2		
9.	Изучение электрооборудования и системы зажигания.	2		
Самостоятельная работа		<b>7</b>		
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.				
<b>Тема 1.2. Выполнение основной обработки почвы с заданными агротехническими требованиями.</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	
	1. Комплекс машин для основной обработки почвы и улучшения лугов и пастбищ. Основы технологии механизированных работ в растениеводстве. Типы машинно-тракторных агрегатов и условия их применения. Виды и способы движения машинно-тракторных агрегатов. Приемы основной обработки почвы. Агротехнические требования к вспашке почвы. Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны. Контроль и оценка качества основной обработки почвы	4		
	<b>Лабораторные работы – не предусмотрены</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
	1.	Технология подготовки к работе пахотного машинно-тракторного агрегата на базе колёсного и гусеничного трактора. Технология вспашки.	2	
	2.	Технология подготовки плоскореза на заданный режим работы и выполнение работ на нём.	2	
	3	Технология подготовки и настройки плуга ПЧ -4,5 к работе.	2	
	Самостоятельная работа		<b>3</b>	

	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Подготовить реферат «Региональные приемы обработки почвы»</li> <li>2.Составить схемы способов движения почвообрабатывающих машин.</li> <li>3.Составить таблицу удельного сопротивления при обработке почвы различными сельскохозяйственными машинами.</li> <li>4.Нарисовать схему подготовки плуга к работе.</li> </ol>					
<b>Тема 1.3. Внесение удобрений с заданными агротехническими требованиями.</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>2</b>			
	<table border="1"> <tr> <td>1.</td> <td>Комплекс машин для внесения удобрений. Виды минеральных и органических удобрений и технологические схемы их внесения. Агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения минеральных удобрений. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения органических удобрений. Технология внесения минеральных удобрений. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для внесения удобрений. Контроль и оценка качества внесения удобрений. Правила и нормы охраны труда.</td> <td>4</td> </tr> </table>	1.		Комплекс машин для внесения удобрений. Виды минеральных и органических удобрений и технологические схемы их внесения. Агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения минеральных удобрений. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения органических удобрений. Технология внесения минеральных удобрений. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для внесения удобрений. Контроль и оценка качества внесения удобрений. Правила и нормы охраны труда.	4	4
	1.	Комплекс машин для внесения удобрений. Виды минеральных и органических удобрений и технологические схемы их внесения. Агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения минеральных удобрений. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения органических удобрений. Технология внесения минеральных удобрений. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для внесения удобрений. Контроль и оценка качества внесения удобрений. Правила и нормы охраны труда.		4		
	<b>Лабораторные работы – не предусмотрены</b>			-		
	<b>Практические занятия</b>			<b>4</b>		
	<table border="1"> <tr> <td>1.</td> <td>Технология подготовки машинно-тракторного агрегата для внесения твердых и жидких органических удобрений и выполнение работ на нём.</td> <td>2</td> </tr> </table>	1.		Технология подготовки машинно-тракторного агрегата для внесения твердых и жидких органических удобрений и выполнение работ на нём.	2	2
	1.	Технология подготовки машинно-тракторного агрегата для внесения твердых и жидких органических удобрений и выполнение работ на нём.		2		
<table border="1"> <tr> <td>2.</td> <td>Технология подготовки машинно-тракторного агрегата для внесения минеральных удобрений и выполнение работ на нём.</td> <td>2</td> </tr> </table>	2.	Технология подготовки машинно-тракторного агрегата для внесения минеральных удобрений и выполнение работ на нём.	2	2		
2.	Технология подготовки машинно-тракторного агрегата для внесения минеральных удобрений и выполнение работ на нём.	2				
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>2</b>				
<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Подготовьте реферат «Экологически чистые способы защиты урожая с/х культур».</p>						
<b>Тема 1.4. Выполнение предпосевной подготовки почвы с заданными агротехническими требованиями.</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	<b>2</b>			
	<table border="1"> <tr> <td>1.</td> <td>Агротехнические требования к предпосевной подготовке почвы. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения предпосевной подготовки почвы. Технология выполнения работ по предпосевной подготовке почвы в соответствии с агротехническими требованиями и интенсивные технологии производства. Правила комплектования машинно-тракторных</td> <td>6</td> </tr> </table>	1.		Агротехнические требования к предпосевной подготовке почвы. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения предпосевной подготовки почвы. Технология выполнения работ по предпосевной подготовке почвы в соответствии с агротехническими требованиями и интенсивные технологии производства. Правила комплектования машинно-тракторных	6	6
1.	Агротехнические требования к предпосевной подготовке почвы. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения предпосевной подготовки почвы. Технология выполнения работ по предпосевной подготовке почвы в соответствии с агротехническими требованиями и интенсивные технологии производства. Правила комплектования машинно-тракторных	6				

	агрегатов для выполнения культивации, боронования, прикатывания, выравнивания и комбинированных агрегатов. Контроль и оценка качества предпосевной подготовки почвы.		
	<b>Лабораторные работы – не предусмотрены</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	1. Технология подготовки машинно-тракторного агрегата к выполнению сплошной культивации.	2	
	2. Технология подготовки машинно-тракторного агрегата к выполнению боронования.	2	
	3. Технология подготовки машинно-тракторного агрегата к выполнению дискования.	2	
	Самостоятельная работа	<b>2</b>	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Нарисовать схему разбивки поля на загоны для пахоты комбинированным способом		
<b>Тема 1.5. Посев и посадка сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями.</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	<b>2</b>
	1. Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур. Технология посева зерновых, зернобобовых культур и трав. Технология посева пропашных культур. Технология посева овощных культур. Технология посадки рассады. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения посева и посадки сельскохозяйственных культур. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировки рассадопосадочных машин. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения посева и посадки сельскохозяйственных культур. Технологии посева с использованием оборудования для точного земледелия. Контроль и оценка качества посева и посадки сельскохозяйственных культур.	<b>6</b>	
	<b>Лабораторные работы – не предусмотрены</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	1. Технология подготовки посевного машинно-тракторного агрегата к работе и посев зерновых, зернобобовых культур и трав сеялкой СЗС-3,6	2	
	2. Технология подготовки посевного машинно-тракторного агрегата к работе и посев пропашных культур сеялкой СУПН-8	2	
	3. Технология подготовки посевного машинно-тракторного агрегата к работе и посев зерновых, зернобобовых культур и трав сеялкой СКП-2,1	2	
	Самостоятельная работа	<b>2</b>	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием		

	методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Составить схемы посева сельскохозяйственных культур и соотнести их с возделываемыми культурами. Составить схему проверки расстановки сошников зерновой сеялки по ширине захвата		
<b>Тема 1.6. Выполнение механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
	1. Комплекс машин по уходу за посевами сельскохозяйственных культур. Способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур. Агротехнические требования к междурядной обработке почвы. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения междурядной обработки почвы. Технология выполнения междурядной обработки почвы в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения междурядной обработки почвы. Методы и способы защиты растений. Агротехнические требования на опрыскивание сельскохозяйственных культур. Технология выполнения опрыскивания в соответствии с требованиями агротехники. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для защиты растений. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения опрыскивания. Система параллельного вождения и автопилотирования. Контроль и оценка качества.	4	
	<b>Лабораторные работы – не предусмотрены</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Технология подготовки машинно-тракторного агрегата для междурядной культивации и выполнение работ по уходу за растениями КРН-5,6	2	
	2. Технология подготовки машинно-тракторного агрегата для химической защиты растений и выполнение работ на нём ОП-2000 Руслан	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Изучите технологическую карту на возделывание и уборку грубых и сочных кормов и объясните её содержание. Изучите технологическую карту на возделывание и уборку подсолнечника и рапса на зерно и объясните её содержание			
<b>Тема 1.7. Выполнение заготовки кормов с заданными агротехническими требованиями</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
1	Понятие и классификация кормов. Технология заготовки кормов и агротехнические требования. Назначение, устройство и принцип работы тракторных косилок. Подготовка к работе и регулировки косилок. Назначение, устройство и принцип работы тракторных граблей, ворошилок. Подготовка к работе и регулировки граблей, ворошилок. Назначение, устройство и принцип работы пресс-подборщика ПС-1.6, ПРФ-145	4	

	Подготовка к работе и регулировки ПС-1.6, ПРФ-145. Машины для скашивания, подбора и измельчения зеленой массы. Машины для уборки силосных культур с измельчением. Безопасность работы на кормоуборочных машинах			
<b>Лабораторные работы – не предусмотрены</b>		-		
<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>		
1	Подготовка и настройка к работе косилки КДП-4	2		
2	Подготовка и настройка к работе пресс-подборщика ПР-Ф-145	2		
3	Подготовка и настройка к работе самоходного комбайна КСК-100	2		
Самостоятельная работа		2		
Выполнить схему технологические системы заготовки кормов Выполнить схему КС-2.1 Выполнить схему ПС-1.6 Выполнить схему КСК-100 Выполнить схему рулонного пресс-подборщика				
<b>Тема 1.8. Выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями.</b>	<b>Содержание</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	
	1. Технологические комплексы машин для уборки сельскохозяйственных культур. Агротехнические требования к уборке сельскохозяйственных культур. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов. Принцип действия, устройство приспособлений к зерноуборочным комбайнам. Принцип действия, устройство машин для уборки соломы. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для уборки овощных культур. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для уборки сельскохозяйственных культур. Правила монтажа и демонтажа навесного оборудования комбайнов. Способы уборки зерновых, зернобобовых и масличных культур. Способы уборки овощных культур. Технология и организация работ по уборке зерновых и зернобобовых культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства. Технология уборки кормовых культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства. Технология и организация работ по уборке масличных культур в соответствии с требованиями агротехники. Технология уборки овощных культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства. Технология уборки сахарной свеклы в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства. Контроль и оценка качества уборочных работ.	10		
	<b>Лабораторные работы – не предусмотрены</b>			-
	<b>Практические занятия</b>			<b>8</b>
1.	Подготовка и настройка к работе валковой жатки ЖВН-6А	2		

		Подготовка и настройка к работе жатки Power Strime з/у комбайна Акрос 530	2	
	3.	Подготовка и настройка к работе молотильно-сепарирующего устройства з/у комбайна Акрос -530	2	
	4.	Подготовка и настройка системы очистки и соломотряса з/у комбайна Акрос-530	2	
		Самостоятельная работа	2	
		<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Подготовьте реферат «Система машин для возделывания и уборки сахарной свеклы».</p> <p>Подготовьте реферат «Система машин для возделывания и уборки картофеля».</p> <p>Подготовьте реферат «Система машин для возделывания и уборки подсолнечника и кукурузы»</p> <p>Составить таблицу возможных неисправностей их признаков, причин и методов устранения молотильного аппарата комбайна.</p> <p>Составить таблицу возможных неисправностей очистки зерноуборочного комбайна, их признаков, причин и методов устранения.</p> <p>Составить таблицу возможных неисправностей транспортирующих устройств зерноуборочного комбайна, их признаков, причин и методов устранения</p>		
Тема 1.9. Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	2
	1.	Основные положения по допуску тракторов к погрузочно-разгрузочным, транспортным и стационарным работам. Классификация сельскохозяйственных грузов. Типы и принцип работы сцепных устройств. Принцип действия, устройство машин для послеуборочной обработки сельскохозяйственной продукции.	2	
	<b>Лабораторные работы – не предусмотрены</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>			
	Самостоятельная работа		1	
		Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		
Тема 1.10. Выполнение мелиоративных работ.	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	2
	1.	Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для корчевания пней, уборки камней и удаления кустарников. Технология выполнения культуртехнических работ в соответствии с требованиями агротехники. Принцип действия, устройство и технологические регулировки машин для устройства и содержания каналов. Технология выполнения работ по устройству и содержанию	4	

	каналов в соответствии с требованиями агротехники. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для планировки поверхности поля. Технология выполнения планировочных работ.		
	<b>Лабораторные работы – не предусмотрены</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		
<b>Тема 1.11. Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины</b>	<b>Содержание</b>	<b>36</b>	
	1. Порядок подготовки трактора, комбайна к работе.	2	
	2. Перечень операций ежесменного технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины.	2	
	3. Перечень операций сезонного технического обслуживания трактора.	2	
	4. Виды и способы хранения техники. Порядок подготовки техники к хранению и снятия с хранения. Основные материалы, применяемые при постановке техники на хранение.	2	
	5. Виды и периодичность технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин.	2	
	6. Перечень операций, выполняемых при проведении периодического технического обслуживания.	2	
	7. Технология технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин. Правила и нормы охраны труда.	2	
	8. Перечень и технические характеристики оборудования для выполнения операций технического обслуживания.	2	
	9. Причины несложных неисправностей тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин.	2	
	<b>Лабораторные работы – не предусмотрены.</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	
	1. Выполнение мойки и чистки трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.	2	
	2. Выполнение проверки крепления узлов и механизмов трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.	2	
	3. Выполнение смазочно-заправочных операций для трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.	2	
	4. Выполнение регулировочных операций для трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.	2	
5. Выполнение операций по подготовке к работе навесного оборудования.	2		



	6.	Выполнение работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения машин, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>8</b>	
	Составьте памятку по поиску причин неисправностей тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин: - двигатель трактора не запускается; - со стороны работающего двигателя прослушиваются стуки; - двигатель трактора дымит белым, серым, синим, чёрным дымом; - при работе зерноуборочного комбайна в бункере одновременно сорное и дроблёное зерно; - после прохода зерноуборочного комбайна на поле обмолоченное зерно и колоски; - при работе плуга не заделываются пожнивные остатки; - сеялка не выдерживает установленную норму высева; - дисковый луцильник плохо режет и забивается пожнивными остатками.			
<b>Тема 1.12. Заправка тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	1.	Требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям. Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей. Правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования нефтескладов.	<b>2</b>	
	2.	Технические средства для транспортирования, приема, хранения и выдачи нефтепродуктов. Способы уменьшения потерь горюче-смазочных материалов. Правила и нормы охраны труда	<b>2</b>	
	<b>Лабораторные работы – не предусмотрены</b>			
	<b>Практические занятия</b>			
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>3</b>	
	Составьте перечень ГСМ, рекомендуемый для заправки машин изучаемых марок Напишите реферат «Пути экономного расходования ГСМ при выполнении работ в сельском хозяйстве». Напишите реферат «Пути решения экологических вопросов при проведении ТО тракторов, комбайнов» Заполните бланк лимитно-заборной карты для заправки трактора и объясните его содержание. Заполните бланк учётного (путевого) листа трактора и объясните его содержание. Предложите минимально-оптимальный перечень технических средств для транспортирования, приема, хранения и выдачи нефтепродуктов в сельхозпредприятиях разной юридической принадлежности.			
<b>Тема 1.13. Правила и нормы</b>	<b>Содержание</b>		<b>14</b>	<b>2</b>

охраны труда при выполнении работ в растениеводстве.	1.	Правила безопасной эксплуатации самоходных машин в сельском хозяйстве. Выбор скоростного режима машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения для видов сельскохозяйственных работ. Правила и нормы охраны труда при работе по основной и поверхностной обработке почвы, выполнению мелиоративных работ. Правила и нормы охраны труда при посеве, посадке опрыскивании и уборке сельскохозяйственных культур. Правила агрегатирования трактора с навесными устройствами. Правила эксплуатации транспортных агрегатов. Правила охраны труда при проверке технического состояния транспортных агрегатов, проведении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов. Правила погрузки, укладки, строповки грузов на тракторных прицепах и их разгрузки.	8	
	<b>Лабораторные работы – не предусмотрены</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
	1.	Правила безопасной эксплуатации самоходных машин категории В,С.	2	
	2.	Правила безопасной эксплуатации самоходных машин категории Е.	2	
	3	Правила безопасной эксплуатации самоходных машин категории F.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		7	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.				
Тема 1.14. Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	<b>2</b>
	1.	Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов. Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях. Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов на выгульных площадках. Правила и нормы охраны труда.	4	
	<b>Лабораторные работы – не предусмотрены.</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	1.	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для разгрузки и раздачи кормов	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		2	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Составьте технологическую схему доставки и раздачи кормов в животноводческих помещениях с перечнем машин и оборудования. Составьте технологическую схему доставки и раздачи кормов на выгульных площадках с			

	перечнем машин и оборудования. Составьте таблицу простейших неисправностей и путей их устранения машин для разгрузки и раздачи кормов.			
<b>Тема 1.15. Выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	
	1. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для уборки навоза и отходов животноводства. Технология выполнения работ по уборке навоза и отходов животноводства. Правила и нормы охраны труда.	4		
	<b>Лабораторные работы – не предусмотрены.</b>	-		
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>		
	1. Комплектование машинно-тракторных агрегатов для уборки навоза и отходов животноводства. Выполнение настройки и регулировки машинно-тракторных агрегатов для уборки навоза и отходов животноводства.	2		
	<b>Самостоятельная работа</b>	2		
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Составьте технологическую схему уборки навоза и отходов животноводства в животноводческих помещениях. Составьте технологическую схему уборки навоза и отходов животноводства на выгульных площадках. Выполните реферат «Перспективные технологии утилизации и переработки навоза».			
<b>Тема 1.16 Правил дорожного движения</b>	<b>Содержание</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	
	1	Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах. Обязанности участников дорожного движения и лиц, уполномоченных регулировать движение. Порядок ввода ограничений в дорожном движении. Документы, которые тракторист самоходной машины обязан иметь при себе и представлять для проверки работникам полиции, гостехнадзора. Обязанности тракториста перед выездом и в пути. Обязанности трактористов по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств. Обязанности трактористов, причастных к дорожно-транспортному происшествию. Обязанности пешеходов и пассажиров. Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки. Горизонтальная разметка. Назначение, цвет и условия применения. Действия тракториста в соответствии с требованиями горизонтальной разметки. Вертикальная разметка. Назначение, цвет и условия применения. Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения	2	
	2	Запрещающие знаки.	2	

	<p>Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Зона действия запрещающих знаков.</p> <p>Предписывающие знаки.</p> <p>Назначение. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака.</p> <p>Информационные, указательные и знаки сервиса.</p> <p>Назначение. Общие признаки знаков. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения.</p> <p>Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения.</p> <p>Классификация дорожных знаков.</p> <p>Требования к расстановке дорожных знаков. Дублирующие, сезонные и временные знаки. Предупреждающие знаки: назначение, общий признак предупреждения, правила установки. Название и назначение каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями предупреждающих знаков. Знаки приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака.</p> <p>Действия тракториста в соответствии с требованиями знаков приоритета.</p>		
3	<p>Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Включение ближнего света фар в светлое время суток. Аварийная ситуация и ее предупреждение. Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов.</p> <p>Начало движения, изменение направления движения. Обязанности тракториста перед началом движения, перестроением и другим изменением направления движения.</p> <p>Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия тракториста при наличии полосы разгона (торможение). Места, где запрещен разворот.</p> <p>Порядок движения задним ходом. Расположение самоходной машины на проезжей части.</p> <p>Требования к расположению самоходной машины на проезжей части в зависимости от количества полос для движения, видов транспортных средств, скорости движения.</p> <p>Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Повороты на дорогу с реверсивным движением.</p> <p>Скорость движения и дистанция. Факторы, влияющие на выбор скорости движения.</p> <p>Ограничение скорости в населенных пунктах. Ограничение скорости вне населенных пунктов на автомагистралях и остальных дорогах для различных категорий транспортных средств. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для тракториста тихоходных и большегрузных самоходных машин.</p> <p>Обгон и встречный разъезд. Обязанности тракториста перед началом обгона. Действия тракториста при обгоне. Места, где обгон запрещен. Встречный разъезд на узких участках дорог.</p> <p>Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки самоходных</p>	2	

	<p>машин на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке трактора на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещена.</p>		
4	<p>Средства регулирования дорожного движения. Значение сигналов светофора и действия трактористов в соответствии с этими сигналами.</p> <p>Реверсивные светофоры. Регулирование движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе. Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение. Действия тракториста и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.</p>	2	
5	<p>Общие правила проезда перекрестков. Нерегулируемые перекрестки. Перекрестки неравнозначных и равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных и равнозначных дорог.</p> <p>Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и дорожных знаков. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке.</p> <p>Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление. Действия тракториста в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и тому подобное) и при отсутствии знаков приоритета. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств.</p> <p>Обязанности тракториста, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак «Перевозка детей».</p> <p>Железнодорожные переезды. Разновидность железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах.</p> <p>Порядок движения транспортных средств до и после переезда. Правила остановки самоходных машин перед переездом. Обязанности тракториста при вынужденной остановке на переезде. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде. Случаи, требующие согласования условий движений через переезд начальником дистанции пути железной дороги.</p>	2	
6	<p>Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка. Порядок движения на дороге с разделительной полосой для маршрутных транспортных средств. Правила поведения тракториста в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенной остановки. Правила пользования внешними световыми приборами. Действия тракториста при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар, фары-прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда. Буксировка трактора. Условия и порядок буксировки. Случаи, когда буксировка запрещена.</p> <p>Учебная езда. Условия, при которых разрешается учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и учебному трактору.</p>	2	

	Правила размещения и закрепления груза. Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласование условий движения тракторов с уполномоченными на то организациями. Опасные последствия несоблюдения правил перевозки грузов		
<b>Лабораторные работы – не предусмотрены.</b>			
<b>Практические занятия</b>		<b>20</b>	
1	Решение тематических задач: руководство дорожной разметкой в конкретных условиях дорожного движения	2	
2	Решение тематических задач: руководство знаками приоритета и предписывающими знаками в конкретных условиях дорожного движения	2	
3	Решение тематических задач: руководство информационными, указательными и знаками сервиса в конкретных условиях дорожного движения.	2	
4	Решение тематических задач: руководство запрещающими знаками в конкретных условиях дорожного движения.	2	
5	Решение тематических задач: порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин в конкретных условиях дорожного движения	2	
6	Решение тематических задач: порядок движения тракториста при различных сигналах светофора и регулировщика.	2	
7	Решение тематических задач: порядок проезда регулируемых и нерегулируемых перекрестков	2	
8	Решение тематических задач: порядок проезда пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств	2	
9	Решение тематических задач: порядок проезда железнодорожных переездов	2	
10	Решение тематических задач: особые условия движения при пересечении трамвайных путей, порядок движения на дороге с разделительной полосой для маршрутных транспортных средств, при перевозке грузов	2	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>4</b>	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			
<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Составьте перечень ГСМ, рекомендуемый для заправки машин изучаемых марок. 2. Составьте перечень обязательных мероприятий при проведении ЕТО трактора. 3. Составьте перечень обязательных мероприятий при проведении ЕТО зерноуборочного комбайна. 4. Напишите реферат «Пути экономного расходования ГСМ при выполнении работ в сельском хозяйстве». 5. Напишите реферат «Пути решения экологических вопросов при проведении ТО тракторов, комбайнов»		<b>38</b>	

6. Составьте памятку по поиску причин неисправностей тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин:
- двигатель трактора не запускается;
  - со стороны работающего двигателя прослушиваются стуки;
  - двигатель трактора дымит белым, серым, синим, чёрным дымом;
  - при работе зерноуборочного комбайна в бункере одновременно сорное и дроблёное зерно;
  - после прохода зерноуборочного комбайна на поле обмолоченное зерно и колоски;
  - при работе плуга не заделываются пожнивные остатки;
  - сеялка не выдерживает установленную норму высева;
  - дисковый луцильник плохо режет и забивается пожнивными остатками.
7. Составьте таблицу видов и периодичности ТО и ремонтов для тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин.
8. Заполните бланк лимитно-заборной карты для заправки трактора и объясните его содержание.
9. Заполните бланк учётного (путевого) листа трактора и объясните его содержание.
10. Предложите минимально-оптимальный перечень технических средств для транспортирования, приема, хранения и выдачи нефтепродуктов в сельхозпредприятиях разной юридической принадлежности.
11. Подготовить реферат «Региональные приемы обработки почвы»
12. Составить схемы способов движения почвообрабатывающих машин.
13. Составить таблицу удельного сопротивления при обработке почвы различными сельскохозяйственными машинами.
14. Нарисовать схему подготовки плуга к работе.
15. Нарисовать схему разбивки поля на загоны для пахоты комбинированным способом.
16. Составить схемы посева сельскохозяйственных культур и соотнести их с возделываемыми культурами.
17. Составить схему проверки расстановки сошников зерновой сеялки по ширине захвата.
18. Подготовьте реферат «Системы точного земледелия».
19. Подготовьте реферат «Системы спутникового вождения».
20. Подготовьте реферат «Экологически чистые способы защиты урожая с/х культур».
21. Составьте таблицу способов движения и видов поворотов машинно-тракторных агрегатов.
22. Составить схему технологического процесса производства зерна.
23. Изучите технологическую карту на возделывание и уборку грубых и сочных кормов и объясните её содержание.
24. Изучите технологическую карту на возделывание и уборку подсолнечника и рапса на зерно и объясните её содержание.
25. Изучите технологическую карту на возделывание и уборку яровых и озимых зерновых культур и объясните её содержание.
26. Составить комплекс машин для обработки почвы, подверженной ветровой эрозией.
27. Составьте схему технологического процесса работы аэрозольного генератора.
28. Составьте схему работы штангового опрыскивателя.
29. Подготовьте реферат «Система машин для возделывания и уборки сахарной свеклы».
30. Подготовьте реферат «Система машин для возделывания и уборки картофеля».
31. Подготовьте реферат «Система машин для возделывания и уборки подсолнечника и кукурузы».
32. Составьте схему технологического процесса работы машин для заготовки силосной массы.
33. Составить таблицу возможных неисправностей их признаков, причин и методов устранения в работе машин для защиты растений.
34. Составить таблицу возможных неисправностей их признаков, причин и методов устранения молотильного аппарата комбайна.
35. Составить таблицу возможных неисправностей очистки зерноуборочного комбайна, их признаков, причин и методов устранения.
36. Составить таблицу возможных неисправностей транспортирующих устройств зерноуборочного комбайна, их признаков, причин и методов устранения.
37. Технологический процесс работы измельчителя зерноуборочного комбайна.
38. Составить таблицу возможных неисправностей соломо набивателя, полово набивателя и копнителя зерноуборочного комбайна, их

<p>признаков, причин и методов устранения</p> <p>39. Составьте схему движения рабочих жидкостей при включении различных секций гидрораспределителей.</p> <p>40. Составьте таблицу возможных неисправностей в работе почвообрабатывающих машин.</p> <p>41. Составьте таблицу возможных неисправностей в работе посевных и посадочных машин.</p> <p>42. Составьте таблицу возможных неисправностей в работе машин для внесения минеральных и органических удобрений.</p> <p>43. Составьте таблицу возможных неисправностей в работе машин для заготовки трав на сено.</p> <p>44. Составьте технологическую схему доставки и раздачи кормов в животноводческих помещениях с перечнем машин и оборудования.</p> <p>45. Составьте технологическую схему доставки и раздачи кормов на выгульных площадках с перечнем машин и оборудования.</p> <p>46. Составьте таблицу простейших неисправностей и путей их устранения машин для разгрузки и раздачи кормов.</p> <p>47. Составьте технологическую схему уборки навоза и отходов животноводства в животноводческих помещениях.</p> <p>48. Составьте технологическую схему уборки навоза и отходов животноводства на выгульных площадках.</p> <p>49. Выполните реферат «Перспективные технологии утилизации и переработки навоза».</p>		
<p><b>Учебная практика</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение мойки и чистки трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины</li> <li>2. Выполнение операций ЕТО колёсного трактора тягового класса 1,4кН</li> <li>3. Выполнение операций ЕТО гусеничного трактора тягового класса 30кН</li> <li>3. Выполнение операций ЕТО зерноуборочного комбайна</li> <li>4. Выполнение ТО-1 колёсного трактора тягового класса 6,9,14кН</li> <li>5. Выполнение ТО-1 гусеничного трактора тягового класса 20,30кН</li> <li>6. Выполнение ТО-1 колёсного трактора тягового класса 6,9,14кН</li> <li>7. Выполнение сезонного ТО изучаемых марок тракторов при участии специалиста высшей квалификации.</li> <li>8. Заправка транспортных средств горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности. Правила пользования топливозаправочными средствами.</li> <li>9. Заполнение документации по выдаче нефтепродуктов. Обеспечение экономного расходования горюче-смазочных материалов.</li> <li>10. Постановка сельскохозяйственных машин на хранение.</li> <li>11. Техническое обслуживание при хранении и снятии с хранения.</li> <li>12. Постановка зерноуборочных комбайнов на хранение.</li> <li>13. Техническое обслуживание зерноуборочных комбайнов при хранении и снятии с хранения.</li> <li>14. Технический осмотр транспортного тракторного агрегата перед выездом на линию.</li> <li>15. Выполнение операций по подготовке к работе навесного оборудования трактора к работе.</li> <li>16. Поиск причин и устранение неисправностей в работе трактора.</li> <li>17. Поиск причин и устранение неисправностей в работе комбайна.</li> <li>18. Поиск причин и устранение неисправностей в работе сельскохозяйственных машин.</li> <li>19. Выполнение регулировочных операций для трактора при участии специалиста высшей квалификации.</li> <li>20. Выполнение регулировочных операций для комбайна при участии специалиста высшей квалификации.</li> <li>21. Выполнение регулировочных операций для сельскохозяйственной машины.</li> <li>22. Выявление и устранение причин простейших неисправностей сельскохозяйственной техники в учебных условиях;</li> <li>23. Комплектование машинно-тракторных агрегатов для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве;</li> <li>24. Настройка и регулировка машинно-тракторных агрегатов для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве;</li> <li>25. Выполнение агротехнических и агрохимических работ машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами;</li> <li>26. Контроль и оценка качества выполняемых работ в сельском хозяйстве;</li> </ol>	72	3



<p>27. Перевозка грузов на тракторных прицепах, контроль погрузки, размещения и закрепления на них перевозимого груза;  28. Управление транспортными поездами в различных дорожных условиях;  29. Получение, оформление и сдача транспортной документации;  30. Выполнение технологических операций на стационаре.</p>		
<p><b>Производственная практика</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение основной обработки почвы с заданными агротехническими требованиями</li> <li>2. Внесение удобрений с заданными агротехническими требованиями</li> <li>3. Выполнение предпосевной подготовки почвы с заданными агротехническими требованиями</li> <li>4. Посев и посадка сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями</li> <li>5. Выполнение механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами</li> <li>6. Выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями</li> <li>7. Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах</li> <li>8. Выполнение мелиоративных работ</li> <li>9. Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным</li> <li>10. Выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства</li> <li>11. Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины</li> <li>12. Заправка тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалам</li> </ol>	72	3

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Реализация программы модуля требует наличия учебных лабораторий:

- эксплуатация машинно-тракторного парка;
- тракторов и автомобилей;
- сельскохозяйственных и мелиоративных машин

Мастерских:

- слесарной мастерской (слесарного цеха);
- пункта технического обслуживания.

Тренажеров, тренажерных комплексов:

тренажер для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным средством.

Полигонов:

- учебно-производственное хозяйство;
- гаража с учебными тракторами и самоходными сельхозмашинами.

*Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:*

1) управления транспортным средством и безопасности движения;

- рабочее место преподавателя, оснащенное интерактивными средствами обучения;
- рабочие места для обучающихся, оснащенные компьютерами с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска, мультимедиапроектор; иллюстративный материал по Правилам дорожного движения; методические материалы.

2) -безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- иллюстративный и методический материал.

*Оборудование лаборатории «Тракторов и самоходных сельхозмашин»:*

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся, оснащенные объектами изучения;
- комплект инструментов и приспособлений;
- объекты изучения: полнокомплектные тракторы и их разрезы (Т-150, ДТ-75); агрегаты и узлы полнокомплектные и их разрезы (двигатели, коробки передач, мосты, узлы системы питания, гидросистемы, смазочной системы, электрооборудования, управления машинами).
- рабочее место преподавателя;
- рабочие места, оснащенные объектами изучения: полнокомплектные сельскохозяйственные машины (зерноуборочный комбайн, плуги, плоскорезы, культиваторы, сеялки, бороны, рабочие органы почвообрабатывающих машин);
- методическое оснащение (плакаты, инструкционные карты).

*Оборудование лаборатории «Эксплуатации машинно-тракторного парка»*

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места, оснащенные объектами изучения: полнокомплектные сельскохозяйственные машины (зерноуборочный комбайн, плуги, плоскорезы, культиваторы, сеялки, бороны, рабочие органы почвообрабатывающих машин);
- методическое оснащение (плакаты, инструкционные карты).

*Оборудование слесарной мастерской (слесарного цеха):*

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места, оснащенные слесарным оборудованием, приспособлениями и инструментом (по количеству обучающихся);

*Оборудование мастерской «Пункт технического обслуживания»:*

- рабочее место преподавателя;
- технологическое оборудование по контролю состояния, техническому обслуживанию и ремонту агрегатов, узлов, механизмов машин; контрольно-измерительные приборы и инструмент.

*Оборудование полигонов :*

*Учебно-производственное хозяйство*

- машинно-тракторный парк хозяйства (тракторы, комбайны, сельхозмашины, оборудование для обслуживания и ремонта в полевых условиях);
- ангары и площадки для хранения и стоянки сельхозинвентаря, тракторов и сельскохозяйственных машин;
- механизированные зерноочистительные машины;
- полевые участки для посева сельскохозяйственных культур.

#### 4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основная литература

1. Высочкина Л.И. Технологии механизированных работ в сельском хозяйстве: учебник/ Л.И. Высочкина, М.В. Данилов, И.В. Капустин, Д.И. Грицай. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 288с.
2. Гладов, Г. И. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание [Текст] : учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Г. И. Гладов, А. М. Петренко. - 9-е издание, стереотипное. - Москва : Издательский центр "Академия", 2019. - 256 с. - (Профессиональное образование).
3. Родичев, В. А. Тракторы [Текст] : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В. А. Родичев. - 16-е издание, стереотипное. - Москва : Издательский центр "Академия", 2018. - 288 с. - (Профессиональное образование: Сельское хозяйство).

4. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины: Учеб. пособие для нач. проф. образования/ А.Н. Устинов -12-е изд., - Москва : Издательский центр "Академия", 2017. - 264 с. - (Профессиональное образование)
5. Правила дорожного движения Российской Федерации (официальный текст с иллюстрациями) - М., 2016.- 64 с.

#### Дополнительная литература

1. Верещагин Н.И. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве: Учеб. пособие для нач. проф. образования/Н.И. Верещагин, А.Г. Левшин, А.Н. Скороходов и др. -12-е изд., - Москва : Издательский центр "Академия", 2018. - 416 с. - (Профессиональное образование).

2. Механизация растениеводства [Текст] : учебник / В. Н. Солнцев [и др.] ; ред. В. Н. Солнцев. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 383 с. - (Высшее образование: Бакалавриат).

3. Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация [Текст] : учебное пособие / ред. Б. Г. Зиганшин. - 2-е издание, исправленное. - Санкт-Петербург : Издательство "Лань", 2016. - 200 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература).

4. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация [Текст] : учебное пособие / ред. А. Р. Валиев. - 2-е издание, исправленное. - Санкт-Петербург : Издательство "Лань", 2016. - 208 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература).

#### Интернет-ресурсы:

1. Тракторы, автомобили, сельскохозяйственные машины.  
ru.wikipedia.org
2. Тракторы, автомобили, сельскохозяйственные машины  
http://metflhandling.ru
3. Тракторы, автомобили, сельскохозяйственные машины  
file://localhost/E/...
4. Правила дорожного движения 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vodish.ru/theory/> (26 августа 2013).
5. Правила дорожного движения 2013. Тест онлайн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pdd-test-online.ru/pdd-online/iepaxx.html> (26 августа 2013).

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

Занятия теоретического цикла носят практико-ориентированный характер и проводятся в кабинетах и лабораториях. Учебная практика проводится в лабораториях, на полигонах: учебно-производственном хозяйстве, трактородроме после изучения каждого раздела профессионального модуля. Учебную практику рекомендуется проводить при делении группы на подгруппы, что способствует индивидуализации и повышения качества обучения. Реализация программы модуля предполагает производственную практику, которая проводится в предприятиях, направление деятельности которых соответствуют профилю модуля. При изучении модуля с обучающимися проводятся консультации, которые могут проводиться как со всей группой и, так и индивидуально. Необходимо организовать самостоятельную работу обучающихся в лаборатории по информационным технологиям с использованием мультимедийных пособий для самостоятельного обучения и контроля знаний.

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего или среднего профессионального образования, соответствующего профилю модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: мастера производственного обучения, имеющие высшее или среднее профессиональное образование по профилю, имеющие на 1-2 разряда по профессии выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Инженерно-педагогический состав: высшее инженерное образование, соответствующее профилю модуля.

Мастера: Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным

Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях по профилю не реже одного раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки	Критерии оценки
<p>ПК 3.1. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы.</p> <p>ПК 3.2. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда.</p> <p>ПК 3.3. Управлять тракторами и самоходными машинами категории «С», в соответствии с правилами дорожного движения.</p> <p>ПК 3.4. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.</p>	<p><i>Знания</i></p> <p>Основных сведений о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.</p> <p>Основных свойств и показателей работы МТА.</p> <p>Технических и технологических регулировок машин.</p> <p>Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды</p>	<p><i>Тестирование</i></p> <p><i>Собеседование</i></p> <p><i>Экзамен</i></p>	<p><i>75% правильных ответов</i></p> <p><i>Оценка процесса</i></p> <p><i>Оценка результатов</i></p>
	<p><i>Умения</i></p> <p>управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения</p>	<p><i>Ролевая игра</i></p> <p><i>Ситуационная задача</i></p>	<p><i>Экспертное наблюдение</i></p> <p><i>Оценка процесса</i></p>
	<p><i>Действия</i></p> <p>в управлении тракторами категорий «В», «С», «E», «F», «D» и выполнение сельскохозяйственных работ на агрегате.</p>	<p><i>Виды работ на практике</i></p> <p><i>зачет</i></p>	<p><i>Экспертное наблюдение</i></p>
<p><i>OK 01</i> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p><i>Знания</i></p> <p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Алгоритмы выполнения</p>	<p>Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах.</p> <p>Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Определение эта-</p>	<p><i>Экспертное наблюдение</i></p> <p><i>Оценка процесса</i></p>

	<p>работ в профессиональной и смежных областях;          Методы работы в профессиональной и смежных сферах.          Структура плана для решения задач          Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>пов решения задачи.          Определение потребности в информации          Осуществление эффективного поиска.          Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.          Разработка детального плана действий          Оценка рисков на каждом шагу          Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>	
<p><i>ОК 2</i> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессио-</p>	<p><i>Умения</i>          Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;          Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;          Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;          Составить план действия,          Определить необходимые ресурсы;          Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;          Реализовать составленный план;          Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p><i>Знания</i>          Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности</p>	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого</p> <p><i>Экспертное наблюдение</i></p>

нальной деятельности.	сти Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации	для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.	
	<i>Умения</i> Определять задачи поиска информации Определять необходимые источники информации Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	
<i>ОК 6</i> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	<i>Знания</i> Сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности	Понимать значимость своей профессии (специальности) Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	<i>Экспертное наблюдение</i>
	<i>Умения</i> Описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)		
<i>ОК 7</i> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбереже-	<i>Знания</i> Правила экологической безопасности при веде-	Соблюдение правил экологической безопасности при	<i>Экспертное наблюдение</i>



<p>нию, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>нии профессиональной деятельности          Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности          Пути обеспечения ресурсосбережения.</p>	<p>ведении профессиональной деятельности;          Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте</p>	
	<p><i>Умения</i>          Соблюдать нормы экологической безопасности          Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>		

**КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ:**

<p><b>ПК 3.1. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы</b></p>	
<p><b>Иметь практический опыт:</b> -управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами;</p>	<p>Виды работ на практике: - вождение тракторов (выполнение упражнений) и вождение агрегатов (тракторы с тележками и другими прицепными и навесными орудиями); - выполнение основных монтажно-демонтажных работ</p>
<p><b>Уметь:</b> - безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях -соблюдать Правила дорожного движения;</p>	<p>Тематика практических работ:</p>
<p>- перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза; -оформлять первичную документацию;</p>	<p>1. Выполнение кинематической схемы <i>Управления поворотом трактора</i> (типа МТЗ 80.1); закрепление принципа его действия. 2. Выполнение схемы <i>Система питания дизельного двигателя</i>; закрепление принципа её действия 3. Выполнение схемы <i>Смазочная система двигателя</i> закрепление принципа действия системы. 4. Выполнение кинематической схемы <i>Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы</i>; закрепление принципа действия двигателя 5. Выполнение кинематической схемы <i>Двухдисковая муфта сцепления</i>; закрепление принципа её действия и регулировки. 6. Выполнение кинематической схемы (или фрагмента схемы) <i>Коробки передач трактора Т-150</i>; закрепление принципа её действия. 7. Выполнение общей схемы <i>Гидросистемы навески трактора</i>; закрепление принципа её действия 8. Выполнение общей схемы <i>Электропуска двигателя</i>; закрепление принципа действия аккумуляторной батареи и стартера 9.Решение задач, ситуаций по правилам управления транспортными средствами и агрегатами</p> <p>1. Подготовка к работе режущего аппарата жатки и транспортера наклонной камеры комбайна 2. Подготовка к работе молотильного аппарата комбайна 3. Подготовка к работе очистки комбайна 4. Регулировка предохранительных муфт комбайна 5. Подготовка к работе ходовой части комбайна 1. Подготовка к работе плуга (полунавесного)</p>

	<p>2. Подготовка к работе <b>культиватора</b> для сплошной обработки почвы</p> <p>3. Подготовка к работе <b>культиватора</b> для междурядной обработки</p> <p>4. Подготовка к работе ПС-1.6</p>
<p><b>Знать:</b></p> <p>-устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин;</p> <p>-мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;</p> <p>-правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами;</p> <p>-правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе;</p> <p>-правила перевозки грузов;</p> <p>-правила техники безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ;</p> <p>-правила обращения с эксплуатационными материалами;</p> <p>-основы безопасного управления транспортными средствами;</p> <p>-правила применения средств пожаротушения</p> <p>-содержание и правила оформления первичной документации</p>	<p><b>Темы теоретических занятий:</b></p> <p>1. Устройство тракторов (общее устройство тракторов, двигателей и их конструктивных особенностей; конструктивные особенности трансмиссии, ходовой части, тормозных систем, управления тракторами, гидравлических систем, электрооборудования, рабочего оборудования).</p> <p>1. Устройство комбайнов (общее устройство комбайнов, их технологический процесс; устройство и конструктивные особенности жаток, молотильных аппаратов, очистки и соломотряса, ходовой части комбайнов, гидравлической системы комбайнов, предохранительных муфт и контрольно-сигнализирующих приборов и устройств)</p> <p>1. Устройство и конструктивные особенности машин для обработки почвы, посевных машин, машин для ухода за растениями и внесения удобрений, машин для заготовки сена, силоса, по механизации животноводства</p> <p>1. Правила и особенности управления машинно-тракторными агрегатами (МТА) на различных видах сельскохозяйственных работ</p> <p>1. Основы транспортных работ в сельскохозяйственном производстве (основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения, правила эксплуатации транспортных средств, правила перевозки грузов на тракторных прицепах, правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе, содержание и правила оформления первичной документации; виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации. Заправка транспортных средств горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований. Использование средств пожаротушения. Устранение возникающих во время эксплуатации транспортных средств мелких неисправностей, не требующих разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности)</p>
<p><b>Самостоятельная работа обучающегося:</b></p>	<p><i>Работа над материалом</i> по пройденным темам (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, решение задач, ситуаций по изучаемому материалу; подготовка к практическим</p>

	занятиям; поиск в Интернете и оформление материала по изучаемой теме и т.д.)
<b>ПК 3.2. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда</b>	
<b>Иметь практический опыт:</b> -выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве;	Виды работ на практике (в учебном хозяйстве) - Проведение работ по комплектованию (в период посевной, сенокоса, уборочной, обработки паров и вспашки зяби)
<b>Уметь:</b> - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве; - выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов; - выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами;	Тематика практических работ (работы, выполняемые в период прохождения практики УП03.01 Проведение работ по комплектованию - работа на посевных агрегатах; - работа на сенокосных агрегатах; - работа на уборочных агрегатах.
<b>Знать:</b> -правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве;	<b>Темы теоретических занятий:</b> 1.Организация механизированных работ (особенности использования машин в сельском хозяйстве; основные принципы построения технологических процессов и организации механизированных работ; классификация агрегатов (МТА); основные требования к агрегатам; выбор режимов работы МТА; агрегатирование прицепных, полунавесных и навесных машин; схемы агрегатирования; определение числа машин в агрегатах; способы движения МТА; виды поворотов МТА; пути сокращения холостых ходов МТА).
-пути и средства повышения плодородия почв; -методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ;	1.Технология механизированных работ (основная и предпосевная обработка почвы с использованием машин для защиты почв от водной и ветровой эрозии; технология возделывания зерновых и пропашных культур; технология уборки зерновых и пропашных культур; технология послеуборочной обработки зерна).
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	<i>Работа над материалом</i> по пройденным темам (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, решение задач, ситуаций по изучаемому материалу; подготовка к практическим занятиям; поиск в Интернете и оформление материала по изучаемой теме и т.д.)

**ПК 3.3. Управлять тракторами и самоходными машинами категории «С» в соответствии с правилами дорожного движения**

**Иметь практический опыт:**  
- выполнения сельскохозяйственных работ на агрегате.  
**Уметь:**  
- управлять тракторами и самоходными машинами категории «С» в соответствии с правилами дорожного движения;  
- работать на агрегатах

**Виды работ на практике (в хозяйствах района):**  
1. Выполнение основной обработки почвы с заданными агротехническими требованиями  
2. Внесение удобрений с заданными агротехническими требованиями  
3. Выполнение предпосевной подготовки почвы с заданными агротехническими требованиями  
4. Посев и посадка сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями  
5. Выполнение механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами  
6. Выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями  
7. Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах  
8. Выполнение мелиоративных работ  
9. Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным

**Знать:**  
- основные свойства и показатели работы МТА;  
- технические и технологические регулировки машин;  
- правила техники безопасности, охраны окружающей среды

**Темы теоретических занятий:**  
Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах. Обязанности участников дорожного движения и лиц, уполномоченных регулировать движение. Порядок ввода ограничений в дорожном движении. Документы, которые тракторист самоходной машины обязан иметь при себе и представлять для проверки работникам полиции, гостехнадзора. Обязанности тракториста перед выездом и в пути. Обязанности трактористов по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств. Обязанности трактористов, причастных к дорожно-транспортному происшествию. Обязанности пешеходов и пассажиров. Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки. Горизонтальная разметка. Назначение, цвет и условия применения. Действия тракториста в соответствии с требованиями горизонтальной разметки. Вертикальная разметка. Назначение, цвет и условия применения. Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения

Запрещающие знаки.  
Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Зона действия запрещающих знаков.  
Предписывающие знаки.  
Назначение. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака.  
Информационные, указательные и знаки сервиса.  
Назначение. Общие признаки знаков. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения.  
Значение дорожных знаков в общей системе организации

	<p>дорожного движения.  Классификация дорожных знаков.  Требования к расстановке дорожных знаков. Дублирующие, сезонные и временные знаки. Предупреждающие знаки: назначение, общий признак предупреждения, правила установки. Название и назначение каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями предупреждающих знаков. Знаки приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака.  Действия тракториста в соответствии с требованиями знаков приоритета.</p> <p>Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Включение ближнего света фар в светлое время суток. Аварийная ситуация и ее предупреждение. Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов. Начало движения, изменение направления движения. Обязанности тракториста перед началом движения, перестроением и другим изменением направления движения. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия тракториста при наличии полосы разгона (торможение). Места, где запрещен разворот. Порядок движения задним ходом. Расположение самоходной машины на проезжей части. Требования к расположению самоходной машины на проезжей части в зависимости от количества полос для движения, видов транспортных средств, скорости движения. Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Повороты на дорогу с реверсивным движением.  Скорость движения и дистанция. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничение скорости в населенных пунктах. Ограничение скорости вне населенных пунктов на автомагистралях и остальных дорогах для различных категорий транспортных средств. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для тракториста тихоходных и большегрузных самоходных машин. Обгон и встречный разъезд. Обязанности тракториста перед началом обгона. Действия тракториста при обгоне. Места, где обгон запрещен. Встречный разъезд на узких участках дорог. Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки самоходных машин на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке трактора на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещена.</p> <p>Средства регулирования дорожного движения. Значение сигналов светофора и действия трактористов в соответствии с этими сигналами.  Реверсивные светофоры. Регулирование движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе. Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение. Действия тракториста и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.</p>
--	---

	<p>Общие правила проезда перекрестков. Нерегулируемые перекрестки. Перекрестки неравнозначных и равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных и равнозначных дорог.</p> <p>Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и дорожных знаков. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке.</p> <p>Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление. Действия тракториста в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и тому подобное) и при отсутствии знаков приоритета. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств.</p> <p>Обязанности тракториста, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак «Перевозка детей».</p> <p>Железнодорожные переезды. Разновидность железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах.</p> <p>Порядок движения транспортных средств до и после переезда. Правила остановки самоходных машин перед переездом. Обязанности тракториста при вынужденной остановке на переезде. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде. Случаи, требующие согласования условий движений через переезд начальником дистанции пути железной дороги.</p> <p>Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка. Порядок движения на дороге с разделительной полосой для маршрутных транспортных средств. Правила поведения тракториста в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенной остановки. Правила пользования внешними световыми приборами. Действия тракториста при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар, фары-прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда. Буксировка трактора. Условия и порядок буксировки. Случаи, когда буксировка запрещена.</p> <p>Учебная езда. Условия, при которых разрешается учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и учебному трактору. Правила размещения и закрепления груза. Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласование условий движения тракторов с уполномоченными на то организациями. Опасные последствия несоблюдения правил перевозки грузов</p>
<p><b>Самостоятельная работа обучающегося:</b></p>	<p><i>Работа над материалом</i> по пройденным темам (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, решение задач, ситуаций по изучаемому материалу; подготовка к практическим занятиям; поиск в Интернете и оформление материала по изучаемой теме и т.д.)</p>
<p><b><i>ПК 3.4. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой</i></b></p>	
<p><b>Иметь практический опыт:</b> - выполнения сельскохозяйственных работ на агрегате</p>	<p><b>Виды работ на практике:</b> - контроль и оценка качества выполняемых работ в сельском хозяйстве</p>

<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять тракторами и самоходными машинами категории «С» в соответствии с правилами дорожного движения;</li> <li>- работать на агрегатах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- получение, оформление и сдача транспортной документации;</li> <li>- перевозка грузов на тракторных прицепах, контроль погрузки, размещения и закрепления на них перевозимого груза;</li> <li>- управление транспортными поездами в различных дорожных условиях.</li> </ul>
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные свойства и показатели работы МТА;</li> <li>- технические и технологические регулировки машин;</li> <li>- правила техники безопасности, охраны окружающей среды</li> </ul>	<p>Правила безопасной эксплуатации самоходных машин в сельском хозяйстве. Выбор скоростного режима машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения для видов сельскохозяйственных работ. Правила и нормы охраны труда при работе по основной и поверхностной обработке почвы, выполнению мелиоративных работ. Правила и нормы охраны труда при посеве, посадке опрыскивании и уборке сельскохозяйственных культур. Правила агрегатирования трактора с навесными устройствами. Правила эксплуатации транспортных агрегатов. Правила охраны труда при проверке технического состояния транспортных агрегатов, проведении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов. Правила погрузки, укладки, строповки грузов на тракторных прицепах и их разгрузки.</p>
<p><b>Самостоятельная работа обучающегося:</b></p>	<p><i>Работа над материалом</i> по пройденным темам (проработка материала пройденного занятия по записям лекций и учебникам, решение задач, ситуаций по изучаемому материалу; подготовка к практическим занятиям; поиск в Интернете и оформление материала по изучаемой теме и т.д.)</p>



Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.03. Выполнение работ по профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства** разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО № 444 от 13.07.2021 года по специальности **35.02.05 Агронмия**, зарегистрированного в Минюст России 17.08.2021 г. № 64664

Рабочую программу разработал : Баймухамбетов Б.С.  
преподаватель Адамовского с/х техникума – филиала ФГБОУ ВО  
«Оренбургский ГАУ»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании **ПЦК** технических и агрономических дисциплин.

Протокол № 6 от « 09 » 02 2022 г.

Председатель  / Баймухамбетов Б.С./