

Министерство образования и науки Самарской области  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Кинель – Черкасский сельскохозяйственный техникум»

«Утверждаю»  
Директор Учреждения  
\_\_\_\_\_ А.А.Рябов  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
ОП.05 Основы механизации сельскохозяйственного производства  
для специальности 35.02.08 Электрификация  
и автоматизация сельского хозяйства

РАССМОТРЕНА  
цикловой комиссией  
обще профессиональных дисциплин и  
дисциплин специальности Технология  
производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции  
протокол № \_\_\_\_\_  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.  
Председатель \_\_\_\_\_ Бутусова В.Н.

ОДОБРЕНА  
Методист ГБПОУ «КЧСХТ»  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.  
\_\_\_\_\_/Звягина Н.Н./  
(подпись) (Ф.И.О.)

**Автор:** Корабельников В.Н. преподаватель государственного  
бюджетного профессионального образовательного учреждения среднего  
профессионального образования «Кинель – Черкасский  
сельскохозяйственный техникум».

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	13

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы механизации сельскохозяйственного производства

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014г. № 455.

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена по специальности в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (базовая подготовка).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

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

#### Формируемые компетенции.

Код	Наименование результата обучения.
ПК 1.1.	Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.
ПК 1.2.	Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.
ПК 1.3.	Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами
ПК 2.1.	Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.
ПК 2.2.	Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.
ПК 2.3.	Обеспечивать электробезопасность
ПК 3.1.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПК 3.2.	Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
ПК 3.4.	Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.
ПК 4.1.	Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПК 4.2.	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 4.3.	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 4.4.	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частной смены технологий в профессиональной деятельности.
Духовно-нравственное/ДНН: ЛР ВР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
Трудовое направление/ТН: ЛР ВР 18	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Код ПК, ОК, ЛР ВР	умения	знания
ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.4 ОК 1-6 ДНН ЛР ВР 7	- применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства.	- технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур;
ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.4		Прогрессивные технологии возделывания

ПК 4.1-4.4 ОК 1-9 ТН ЛР ВР 18		сельскохозяйственных культур;
ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.4 ОК 1-9 ТН ЛР ВР 18		Основные проблемы земледелия по сохранению земельных ресурсов и методы решения этих проблем;
ПК 1.1-1.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.4 ОК 1-9 ДНН ЛР ВР 7		Основные сведения о животноводческих фермах и комплексах;
ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.4 ОК 1-9 ТН ЛР ВР 18		Правила комплектования с/х агрегатов.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>60</b>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	14
контрольная работа	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>30</b>
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	30
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы механизации сельскохозяйственного производства.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	5	
<b>Раздел 1.</b> Общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду.		<b>32</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Общее устройство и тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.	<b>Содержание учебного материала</b>		16	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.4 ОК 1-9 ДНН ЛР ВР 7 ТН ЛР ВР 18	
	1.	Классификация и общее устройство тракторов и автомобилей.			1,2
	2.	Устройство и работа кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма.			2,3
	3.	Устройство и работа системы смазки и системы охлаждения.			2
	4.	Устройство и работа топливной системы и системы подачи воздуха.			2
	5.	Электрооборудование тракторов.			2
	6.	Машины для основной обработки почвы и для внесения удобрений.			2
	7.	Машины для предпосевной обработки почвы и посева сельскохозяйственных культур.			2
	8.	Машины для ухода за посевами и уборки сельскохозяйственных культур.			2
	<b>Практические занятия</b>		6		
	Устройство двигателей внутреннего сгорания.				
	Почвообрабатывающие машины.				
Посевные и посадочные машины.					
<b>Самостоятельная работа студентов.</b>		<b>10</b>			



	Составить конспект. Техничко-экономические показатели двигателей. Составить конспект. Способы повышения проходимости автомобилей. Выполнить реферат. Влияние загрязнённости эксплуатационных материалов на технико-экономические показатели тракторов и автомобилей. Составить конспект. Уборочные машины и самоходные комбайны. Выполнить реферат. Современные почвозащитных систем земледелия и применяемые с/х машины.		3	
<b>Раздел 2. Технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями.</b> Основные сведения о животноводческих фермах и комплексах. Технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур. Прогрессивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур. Основные проблемы земледелия по сохранению земельных ресурсов и методы решения этих проблем.		<b>22</b>		ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.4 ОК 1-9 ДНН ЛР ВР 7 ТН ЛР ВР 18
<b>Тема 2.1. Технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ.</b> Технологии возделывания основных с/х культур.	<b>Содержание учебного материала</b>	4		ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.4 ОК 1-9 ДНН ЛР ВР 7 ТН ЛР ВР 18
	1 Технология возделывания яровых и озимых зерновых культур и основные агротехнические требования к сельскохозяйственным операциям.		2	
	2 Технология возделывания пропашных культур и основные агротехнические требования к сельскохозяйственным операциям.		2	
<b>Тема 2.2. Прогрессивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур.</b> Основные проблемы земледелия по сохранению земельных ресурсов и методы решения этих проблем.	<b>Содержание учебного материала</b>	4		ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.4 ОК 1-9 ДНН ЛР ВР 7 ТН ЛР ВР 18
	1 Основные проблемы земледелия по сохранению земельных ресурсов и методы решения этих проблем.		2	
	2 Энерго-влагосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур.		2	
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>	2		
	Составить конспект. Агротехнические требования к уборке с/х культур		3	

<b>Тема 2.3.</b> Технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в зоотехническими требованиями. Основные сведения о животноводческих фермах и комплексах.	<b>Содержание учебного материала</b>		4		ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.4 ОК 1-9 ДНН ЛР ВР 7 ТН ЛР ВР 18
	1	Основные сведения о современных животноводческих фермах и комплексах.		2	
	2	Технологии и способы выполнения производственных процессов в животноводстве, соответствующие зоотехническим требованиям.		2	
	<b>Практические занятия.</b>		4		
	Машины и оборудование для заготовки сена, сенажа и силоса.				
	Машины и оборудование для приготовления кормов.				
	<b>Самостоятельная работа студентов.</b>		4		
Выполнить реферат. Животноводческие комплексы. Выполнить реферат. Оборудование кормоцехов.			3		
<b>Раздел 3.</b> Требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве.			<b>8</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Требования к выполнению механизированных операций.	<b>Содержание учебного материала</b>		4		ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.4 ОК 1-9 ДНН ЛР ВР 7 ТН ЛР ВР 18
	1.	Основные требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве.		2	
	2.	Основные требования к выполнению механизированных операций в животноводстве.		2	
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>		4		
Составить конспект. Требования к выполнению мелиоративных работ. Составить конспект. Зоотехнические требования к машинному доению коров.			3		
<b>Раздел 4.</b> Сведения о подготовке машин к работе и их регулировке.			<b>16</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Подготовка машин к работе и их регулировка.	<b>Содержание учебного материала</b>		8		ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.4 ОК 1-9 ДНН ЛР ВР 7 ТН ЛР ВР 18
	1.	Подготовка почвообрабатывающих машин к работ.		2	
	2.	Подготовка посевных и посадочных машин к работе.		2	
	3.	Подготовка машин к работе для приготовления кормов.		2	
	4.	Подготовка к работе доильных установок.		2	
	<b>Практические занятия</b>		4		
Регулировка и подготовка к работе машин, оборудования и агрегатов для приготовления и раздачи кормов.					

	Регулировка и подготовка к работе машин и аппаратов для первичной обработки и переработки молока.			
	<b>Самостоятельная работа студентов.</b>	4		
	Составить конспект. Подготовка посевных сельскохозяйственных машин к работе и их регулировки. Составить конспект. Подготовка доильных машин к работе и контроль качества производственных процессов в животноводстве.			
<b>Раздел 5. Правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств.</b>		<b>8</b>		
<b>Тема 5.1. Правила эксплуатации, технических средств.</b>	Содержание учебного материала	4		ПК 1.1-1.3
	1. Эксплуатационные показатели агрегатов.		2	ПК 2.1-2.3
	2. Правила комплектования агрегатов.		2	ПК 3.1-3.4
	<b>Самостоятельная работа студентов.</b> Составить конспект. Производственные процессы на животноводческих фермах. Расчетное задание. Производительность машинно-тракторного агрегата.	4		3 ПК 4.1-4.4 ОК 1-9 ДНН ЛР ВР 7 ТН ЛР ВР 18
<b>Раздел 6. Методы контроля качества выполняемых операций.</b>		<b>4</b>		
<b>Тема 6.1. Контроль качества выполняемых операций</b>	Содержание учебного материала	2		ПК 1.1-1.3
	1. Контроль качества выполнения с/х операций		2	ПК 2.1-2.3
	<b>Самостоятельная работа студентов.</b>	2		ПК 3.1-3.4
	Расчетное задание. Расход топлива на единицу выполняемой работы.			3 ПК 4.1-4.4 ОК 1-9 ДНН ЛР ВР 7 ТН ЛР ВР 18
<b>Всего:</b>		<b>90</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств).
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством).
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории: механизация сельскохозяйственного производства.

Оборудование лаборатории:

рабочие места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; технические средства обучения: ноутбук, мультимедиа-проектор, граф-проектор, трактора; комплект учебно-методической документации.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Л-1. 1. В.А. Воробьёв, В.В. Калинин, Ю.Л. Колчинский и др., Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства.- М.: КолосС, 2018. ISBN- 5- 9532-0129- X

Л-2. 2. А.Ф. Князев, Е.И. Резник, С.В. Рыжов и др., Механизация и автоматизация животноводства.- М.: КолосС, 2019. ISBN- 5- 9532-0201- 6; .

Дополнительные источники:

1. А. П. Тарасенко, В. Н. Солнцев, В. П. Гребнев и др., Механизация и электрификация сельскохозяйственного производства.– М.: КолосС, 2019. ISBN 5- 9532-0004-8.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, фронтальный и комбинированный опрос.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Освоенные умения:</b> применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства.	Лабораторные работы. Дифференцированный зачет
<b>Усвоенные знания:</b> - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур;	Устный опрос. Составление конспекта. Реферативное задание. Тестирование. Лабораторные работы. Дифференцированный зачет
Прогрессивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур;	Устный опрос. Составление конспекта. Реферативное задание. Лабораторные работы. Дифференцированный зачет
Основные проблемы земледелия по сохранению земельных ресурсов и методы решения этих проблем;	Устный опрос. Составление конспекта. Дифференцированный зачет
Основные сведения о животноводческих фермах и комплексах;	Лабораторные работы. Составление конспекта. Лабораторные работы. Дифференцированный зачет
Правила комплектования с/х агрегатов.	Устный опрос. Составление конспекта. Расчетное задание. Дифференцированный зачет