

Министерство образования Тульской области  
государственное профессиональное образовательное учреждение  
Тульской области  
«Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С. Ефанова»

Утверждаю  
Директор колледжа  
\_\_\_\_\_ О.А. Готов  
30.06.2021 приказ №» 429/1-ОД

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **ОП.12 Основы агрономии и зоотехнии**

для специальности:

35.02.08. – Электрификация и автоматизация сельского хозяйства  
(базовый уровень)

Тула, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности: 35.02.08. – Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Организация-разработчик: ГПОУ ТО «Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С. Ефанова»

Разработчик: Малевинская О.Ю., преподаватель ГПОУ ТО «Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С. Ефанова»

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии  
Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
Председатель: \_\_\_\_\_

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины**
- 2. Структура и содержание учебной дисциплины**
- 3. Условия реализации учебной дисциплины**
- 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины**

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **«Основы агрономии и зоотехнии»**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) для специальности: 35.02.08. – Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным и входит в состав профессионального учебного цикла.

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

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

- свойства почвы, факторы, влияющие на плодородие почвы;
- задачи обработки почвы, технологические процессы обработки почвы;
- способы содержания сельскохозяйственных животных и птицы, основы рационального кормления;
- технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями;
- требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве;
- правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств;
- методы контроля качества выполняемых операций.

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

- применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства.

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

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 120 часов,

в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 80 часов, из них: практические занятия – 20 часов;
- самостоятельная работа обучающегося – 40 часов.

#### **1.5. Результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины**

Результатом освоения рабочей программы является формирование общих (ОК) компетенций, (ПК) профессиональных и личностных результатов (ЛР):

##### **Общие компетенции**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 03	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 04	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 06	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 07	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

## Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции
1. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий	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
2. Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	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
3. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	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
4. Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	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

## Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2

Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15

Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	<b>ЛР 16</b>
---	--------------

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	120
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	80
в том числе:	
практические занятия	20
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	40
в том числе:	
Оформление хода и результата домашних работ	10
Работа с нормативной и справочной литературой	25
Выполнение индивидуальных тестовых заданий	5
<b>Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i></b>	

В КТП в графе №2 «Наименование разделов, тем занятий» указывается наименование тем занятий, которые записываются в журнал. Допускается краткое перечисление изучаемых вопросов для компактного размещения учебного материала в журнале.

Полное содержание учебного материала, изучаемое в обязательном порядке, записано в рабочей программе дисциплины/модуля в разделе 2 графе №2 «Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся»

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы агрономии и зоотехнии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Цели и задачи дисциплины, ее связь с другими дисциплинами учебного плана. Основные направления интенсификации процессов.	2	1
<b>Раздел 1 Основы агрономии</b>			
Тема 1.1. Классификация растений	Содержание учебного материала	2	2
	Строение растений. Рост и развитие растений		
	Самостоятельная работа обучающихся. Домашняя работа- проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы .	2	
Тема 1.2. Производственная и ботаническая группировка основных полевых культур	Содержание учебного материала	4	2
	Классификация растений. Факторы жизни растений. Способы регулировки водного, воздушного и пищевого режимов. Производственная и ботаническая группировка основных полевых культур		
	Самостоятельная работа обучающихся. Домашняя работа- проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Работа с тестовыми заданиями	2	
Тема 1.3 Почва. Типы почв	Содержание учебного материала	2	2
	Почва. Факторы, влияющие на плодородие почвы. Свойства почвы. Основные типы почв.		
	Самостоятельная работа обучающихся. Домашняя работа- проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Работа с тестовыми заданиями	2	
Тема 1.4. Севообороты.	Содержание учебного материала	4	2
	Севообороты, задачи севооборота. Классификация севооборотов.		
	<b>Практическая работа</b> Составление схем полевых и кормовых севооборотов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Домашняя работа- проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.	4	

	Оформление практической работы		
Тема 1.5. Сорные растения и меры борьбы с ними.	Содержание учебного материала	4	2
	Сорные растения. Классификация, биологические особенности. Меры борьбы с сорными растениями		
	<b>Практическая работа</b> Изучение сорных растений	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Домашняя работа- проработка конспектов занятий, учебной литературы. Оформление практической работы	2	
Тема 1.6. Технологические процессы обработки почвы.	Содержание учебного материала	2	2
	Задачи обработки почвы. Технологические процессы обработки почвы. Приемы основной обработки почвы. Машины и механизмы для основной обработки почвы в открытом и закрытом грунтах. Приемы поверхностной обработки почвы. Машины и механизмы для поверхностной обработки почвы.		
	Самостоятельная работа обучающихся Домашняя работа- проработка конспектов занятий, учебной литературы.	2	
Тема 1.7. Классификация удобрений Значение, способы внесения	Содержание учебного материала	4	2
	Значение удобрений. Роль отдельных элементов минерального питания в жизни растений. Минеральные удобрения. Классификация, способы внесения. Органические удобрения. Классификация, способы внесения.		
	Самостоятельная работа обучающихся. Домашняя работа- проработка конспектов занятий, учебной литературы	2	
	<b>Практическое занятие</b> Изучение удобрений применяемых в сельском хозяйстве	2	
Тема 1.8. Семена. Подготовка их к посеву.	Содержание учебного материала	4	2
	Семена. Подготовка семян к посеву. Способы и сроки посева. Посевные качества семян.		
	Самостоятельная работа обучающихся. Домашняя работа- проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.	4	
Тема 1.9. Краткая характеристика	Содержание учебного материала	6	2
	Зерновые хлебные культуры, зерновые бобовые культуры. Краткая характеристика. Приемы возделывания. Клубнеплоды и корнеплоды. Краткая характеристика. Приемы		

некоторых видов культур. Приемы возделывания	возделывания Кормовые травы. Краткая характеристика. Приемы возделывания. Овощные культуры. Краткая характеристика. Приемы возделывания. Плодовые культуры. Краткая характеристика. Приемы возделывания		
	<b>Практическое занятие</b> Изучение зерновых культур, кормовых трав, клубне- и корнеплодов, овощных и плодовых культур. Характеристика.	<b>2</b>	
	Самостоятельная работа обучающихся. Домашняя работа- проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Написание рефератов.	<b>4</b>	
<b>Раздел 2 Основы зоотехнии</b>			
Тема 2.1  Молочное скотоводство	Содержание учебного материала		
	Молочное скотоводство. Факторы, определяющие молочную продуктивность, содержание жира и белка в молоке	<b>4</b>	<b>2</b>
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с тестовыми заданиями	<b>3</b>	
Тема 2.2.  Породы крупного рогатого скота	Содержание учебного материала		
	Породы крупного рогатого скота. Краткая характеристика	<b>4</b>	<b>2</b>
	Самостоятельная работа обучающихся Домашняя работа- проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Написание рефератов	<b>3</b>	
Тема 2.3  Мясное скотоводство	Содержание учебного материала		
	Мясное скотоводство. Особенности технологии отрасли.	<b>2</b>	<b>1</b>
	Самостоятельная работа обучающихся Домашняя работа- проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.	<b>2</b>	
Тема 2.4.  Способы содержания крупного рогатого скота.	Содержание учебного материала		
	Способы содержания крупного рогатого скота. Выращивания молодняка крупного рогатого скота. Поточно-цеховая технология производства молока	<b>2</b>	<b>1</b>
	Самостоятельная работа обучающихся Домашняя работа- проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.	<b>2</b>	
Тема 2.5.	Содержание учебного материала		
	Кормление разных половозрастных групп крупного рогатого скота.	<b>2</b>	<b>2</b>

Кормление крупного рогатого скота	<b>Практическое занятие.</b> Расчет потребности в кормах. Составление рационов кормления для разных половозрастных групп крупного рогатого скота	<b>6</b>	
	Самостоятельная работа обучающихся. Оформление практической работы.	<b>3</b>	
Тема 2.6 Основы овцеводства	Содержание учебного материала	<b>4</b>	<b>2</b>
	Овцеводство. Факторы, влияющие на продуктивность овец. Породы овец. Способы содержания овец. Помещения для содержания. Кормление разных половозрастных групп овец. Зооигиенические и ветеринарные мероприятия в овцеводческих хозяйствах		
	<b>Практическое занятие</b> Характеристика пород овец. Расчет помещений для содержания овец. Составление рациона кормления для разных половозрастных групп овец	<b>2</b>	
	Самостоятельная работа обучающихся: оформление практической работы. Написание рефератов	<b>3</b>	
Тема 2.7. Основы свиноводства	Содержание учебного материала		
	Свиноводство. Факторы, влияющие на продуктивность свиней. Породы свиней. Краткая характеристика. Способы содержания разных половозрастных групп свиней. Помещения для содержания. Кормление разных половозрастных групп свиней.	<b>4</b>	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие</b> Составление рационов кормления для разных половозрастных групп свиней	<b>2</b>	
Тема 2.8. Другие отрасли животноводства	Содержание учебного материала		
	Птицеводство. Корма и кормление сельскохозяйственной птицы. Коневодство. Разведение и кормление лошадей. Пушное звероводство. Разведение и кормление пушных зверей и кроликов	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие</b> Составление рационов кормления для лошадей. Сельскохозяйственной птицы и кроликов.	<b>2</b>	
	<b>Итого:</b>	<b>120</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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета. Рекомендуется практические занятия проводить на сельскохозяйственных предприятиях (ЗАО «Заря», «Прилепский племенной конный завод»).

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер, интерактивная доска.

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

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **Основные источники:**

1. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М. Основы агрономии, Изд. Центр Академия, 2017 г.
2. Родионов Г.В., Табакова Л.П., Основы зоотехнии, Академия, 2017 г.
3. Жигачев А.И., Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии, Издательство:М.: КолосС, 2019 г.

##### **Дополнительные источники:**

4. Васько В.Т., Теоретические основы растениеводства, С-Пб, 2004

##### **Интернет-ресурсы:**

5. [orasteniyah.ru](http://orasteniyah.ru)»48
6. [пгмт.рф/zhivotnovodstvo/](http://пгмт.рф/zhivotnovodstvo/)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных и творческих работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка индивидуальных работ обучающихся. Тестирование Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ.
<b>Знания:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– свойства почвы, факторы, влияющие на плодородие почвы;</li> <li>– задачи обработки почвы, технологические процессы обработки почвы;</li> <li>– способы содержания сельскохозяйственных животных и птицы, основы рационального кормления;</li> </ul>	Тестирование. Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ.
<ul style="list-style-type: none"> <li>– технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями;</li> </ul>	Тестирование. Экспертная оценка решения производственных ситуаций
<ul style="list-style-type: none"> <li>– требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве;</li> <li>– сведения о подготовке машин к работе и их регулировке;</li> <li>– правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств;</li> </ul>	Тестирование Экспертное наблюдение и оценка защиты практических работ
<ul style="list-style-type: none"> <li>– методы контроля качества выполняемых операций.</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка практических работ. Экспертная оценка решения производственных ситуаций.