

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования

«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Центр-колледж прикладных квалификаций

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического  
совета университета  
(протокол от 18 апреля 2024 г. № 8)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
С.В. Соловьёв  
«18» апреля 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП. 03 ОСНОВЫ ЖИВОТНОВОДСТВА И ПЧЕЛОВОДСТВА**

Специальность 35.02.05 Агрономия

Базовая подготовка

Мичуринск - 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 3
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы животноводства и пчеловодства

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.05 Агрономия, входящей в состав укрупненной группы специальностей 110000 Сельское и рыбное хозяйство по направлению подготовки 35.02.05 Агрономия.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) при наличии среднего общего образования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

Учебная дисциплина «Основы животноводства и пчеловодства» является обязательной дисциплиной профессионального цикла, устанавливающей базовые знания, необходимые для получения профессиональных умений и навыков.

Изучению данной дисциплины предшествует освоение дисциплин «Экологические основы природопользования», «Ботаника и физиология растений», «Микробиология, санитария и гигиена», «Основы агрономии».

Учебная дисциплина «Основы животноводства и пчеловодства» изучается перед рассмотрением материала по профессиональным модулям, так как данная дисциплина даёт представление о физиологии и анатомии сельскохозяйственных животных, об их разведении и кормлении, а также об основах пчеловодства.

Без знания данного материала изучение профессиональных модулей невозможно.

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

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

- различать виды и породы сельскохозяйственных животных, в том числе пчел;
- оценивать экстерьер основных видов животных;
- определять продуктивность сельскохозяйственных животных, в том числе пчел;
- применять полученные знания в своей практической деятельности.

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

- основы технологий производства продукции животноводства и пчеловодства;
- принципы обеспечения животноводства высококачественными кормами, технологии заготовки и хранения кормов;
- правила составления рационов для сельскохозяйственных животных;
- кормовую базу пчеловодства;
- роль пчел в опылении энтомофильных растений и повышении урожайности сельскохозяйственных культур.

Формируемые компетенции:

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 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 частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.

ПК 1.2. Готовить посевной и посадочный материал.

ПК 1.3. Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.

ПК 1.4. Определять качество продукции растениеводства.

ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая.

ПК 2.1. Повышать плодородие почв.

ПК 2.2. Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.

ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

#### **1.4. Рекомендуемое количество ак.часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 ак.часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 55 ак.часов;

самостоятельной работы обучающегося – 12 ак.часов,

консультации – 5 ак.часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём ак. часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>55</b>
в том числе:	
лекции, уроки	37
практические занятия	2
лабораторные занятия	16
контрольные работы	-
семинары	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>12</b>
в том числе:	
подготовка сообщений, рефератов, докладов	10
выполнение творческих заданий	2
<b>Консультации</b>	<b>5</b>
<b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы животноводства и пчеловодства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем ак. часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел 1. Основы животноводства</b>			<b>50</b>	
<b>Тема 1.1. Основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	1	<i>Понятие о тканях, органах, системах, аппаратах и организме животного.</i> Предмет анатомии и физиологии. Понятие о животном организме. Органы и системы животного. Строение и функции нервной системы. Роль нервной системы в регуляции физиологических процессов. Физиологические механизмы поведения животных. Скелет и его функции. Мышцы. Физиология крови. Состав, свойства и функции крови. Система органов дыхания. Регуляция процесса дыхания. Система органов пищеварения. Особенности пищеварения у разных видов сельскохозяйственных животных. Система органов размножения. Строение и функции мужских и женских половых органов. Оплодотворение, беременность, роды. Искусственное осеменение животных. Физиология лактации. Молочная железа, ее строение. Состав молока и молозива. Физиологические основы повышения молочной продуктивности и машинного доения сельскохозяйственных животных. Система органов внутренней секреции. Гормоны основных эндокринных желез и их физиологическая роль.	2	2
<b>Тема 1.2. Основы разведения сельскохозяйственных животных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	1.	<i>Происхождение сельскохозяйственных животных. Конституция. Экстерьер и методы его оценки.</i> Приручение и одомашнивание животных. Изменения животных в процессе одомашнивания. Классификация типов конституции по П.Н. Кулешову.	2	2

		Экстерьер и методы его оценки. Интерьер, его основные показатели и методы изучения. Значение наследственности и внешних условий в формировании конституции сельскохозяйственных животных и птиц. Понятие о росте и развитии животных, их учет. Основные виды продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы. Породы сельскохозяйственных животных и птицы, их классификация, характеристика и экономическая оценка. Общее понятие о племенном деле.		
	2.	<i>Методы разведения сельскохозяйственных животных. Мечение животных.</i> Методы разведения, их сущность и хозяйственное значение. Понятие об отборе и подборе животных. Производственный, зоотехнический и племенной учеты в животноводстве.	2	2
	<b>Практическое занятие</b>		<b>2</b>	
	1.	Производственно-зоотехнический учет в животноводстве.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> - подготовка доклада на тему «Классификация типов конституции по П.Н. Кулешову».		<b>2</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.3. Основы кормления сельскохозяйственных животных</b>	1.	<i>Химический состав кормов. Классификация кормов, подготовка их к скармливанию.</i> Значение рациональной организации кормления сельскохозяйственных животных и птицы. Химический состав кормов, переваримость питательных веществ и факторы ее обуславливающие. Питательность кормов. Классификация и краткая характеристика кормов, подготовка их к скармливанию.	2	2
	2.	<i>Учет и хранение кормов.</i> Учет и оценка количества и качества кормов. Хранение кормов. Потребность в питательных веществах животных разных видов в зависимости от возраста, пола, физиологического состояния, продуктивности и хозяйственного	2	2

		использования. Понятие о нормах кормления и рационах. Типовые рационы кормления для отдельных видов сельскохозяйственных животных. Общие принципы составления полноценных рационов и их экономическая эффективность. Технология кормления сельскохозяйственных животных и птицы.		
<b>Тема 1.4. Частное животноводство</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>20</b>	
	1.	<i>Скотоводство.</i> Значение скотоводства и технология производства молока и говядины. Биологические и хозяйственные особенности КРС. Классификация пород КРС. Молочная и мясная продуктивность КРС, факторы, влияющие на нее. Учет и оценка молочной и мясной продуктивности КРС. Половозрастные группы. Структура стада. Способы содержания скота, их экономическая оценка и условия применения. Сырье и побочные продукты, получаемые при убое скота. Доильные машины и установки. Профилактика мастита. Первичная обработка молока. Сепарирование молока. Значение и задачи племенной работы в качественном улучшении КРС. Производственно-зоотехнический и племенной учет в скотоводстве. Мечение скота.	2	2
	2.	<i>Свиноводство.</i> Значение свиноводства и технология производства свинины. Хозяйственно-биологические особенности свиней. Классификация и основные породы свиней. Организация производства свинины. Меры ветеринарной профилактики и защита окружающей среды от загрязнения.	2	2
	3.	<i>Кормление и содержание свиней.</i> Системы содержания свиней в летний и зимний периоды. Производственные группы свиней, особенности их содержания и кормления. Корма и их подготовка к скармливанию животным. Влияние различных кормов на качество мяса и сала.	2	2
	4.	<i>Овцеводство. Хозяйственно-биологические особенности овец.</i> Значение, современное состояние и перспективы развития овцеводства.	2	2



	Происхождение овец. Биологические и экстерьерно-конституционные особенности. Хозяйственная классификация. Породы овец.		
5.	<i>Виды продуктивности овец.</i> Виды продуктивности овец. Пути повышения качества продуктивности. Овечья шерсть разных видов. Морфологический состав шерсти. Организация стрижки, выход мытой шерсти. Классификация овчин, каракуля. Показатели и методы оценки мясной продуктивности овец. Молоко овец и факторы, влияющие на ее продуктивность. Организация и техника доения овец. Технология переработки молока овец. Первичная обработка, консервирование и хранение овчин.	2	2
6.	<i>Кормление и содержание овец.</i> Особенности кормления и содержания овец.	2	2
7.	<i>Коневодство. Экстерьер лошади.</i> Состояние и значение коневодства, перспективы развития отрасли. Основные направления в коневодстве. Спортивное коневодство. Факторы, влияющие на работоспособность лошадей. Основные породы лошадей. Использование лошадей на транспортных и других работах. Упряжь, седла и другой конный инвентарь. Воспроизводство и техника разведения лошадей. Искусственное осеменение лошадей. Выращивание жеребят и молодняка. Племенное дело в коневодстве.	2	2
8.	<i>Продуктивность лошадей.</i> Молочная и мясная продуктивность.	2	2
9.	<i>Птицеводство.</i> Современное состояние, значение и перспективы развития птицеводства. Конституция и экстерьер сельскохозяйственной птицы. Яичная продуктивность и ее связь с физиологическими процессами яйцеобразования. Мясная продуктивность птицы. Основные породы и кроссы кур, породы индеек, гусей, уток. Технология производства мяса.	2	2
10.	<i>Воспроизводство птицы. Инкубация яиц.</i>	2	2

		Воспроизводство и структура стада. Отбор и подбор. Бонитировка птицы. Технология производства яиц. Содержание птицы и регулирование микроклимата в интенсивном птицеводстве. Инкубация яиц.				
	<b>Лабораторные занятия</b>		<b>10</b>			
	1.	Изучение основных пород КРС. Составление рациона для дойной коровы.	2			
	2.	Изучение пород свиней.	2			
	3.	Изучение пород овец.	2			
	4.	Изучение пород лошадей.	2			
	5.	Изучение разновидностей и пород сельскохозяйственной птицы.	2			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> - подготовка доклада на тему «Организация поточной системы производства свинины»; - составление кроссворда на тему «Виды продуктивности овец»; - подготовка слайдовой презентации на тему «Спортивное коневодство»;		<b>6</b>			
	<b>Раздел 2. Основы пчеловодства</b>		<b>17</b>			
	<b>Тема 2.1. Морфоанатомия и биоэкология пчелиной семьи</b>		<b>4</b>			
	<b>Содержание учебного материала</b>					
	1.	<i>Морфология и анатомия медоносной пчелы.</i> Морфология тела и его придатков. Пищеварительная система. Кровеносная система. Органы выделения. Дыхательная система. Восковые железы. Нервная система. Органы чувств. Половая система.	2			2
	2.	<i>Состав пчелиной семьи.</i> Характеристика особей пчелиной семьи. Разделение функций внутри семьи. Взаимосвязь между отдельными особями пчелиной семьи.	2			2
<b>Лабораторная занятие</b>		<b>2</b>				
1.	Изучение основных инфекционных и инвазионных болезней пчел.	2				
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> - подготовка доклада на тему «Естественное роение пчел».		<b>2</b>				

<b>Тема 2.2. Содержание пчелиных семей и технология производства продуктов пчеловодства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>	
	1.	<i>Пасечные постройки. Кормовая база медоносной пчелы.</i> Зимовники. Ульи, их классификация. Типы ульев. Инвентарь и оборудование, применяемое при уходе за пчелами. Важнейшие дикорастущие и сельскохозяйственные медоносные растения. Типы медоносов. Определение медоносных ресурсов местности и методика составления кормового баланса пасеки. Мероприятия по улучшению кормовой базы пчеловодства.	2	2
	2.	<i>Сезонные работы на пасеке.</i> Весенние работы на пасеке. Методы содержания и ухода за пчелами. Методы, предупреждающие роение. Нарращивание силы пчелиных семей к главному медосбору. Перевозка пчел к массивам медоносов. Отбор и откачка меда. Производство сотового меда. Подготовка пчелиных семей к зимовке и зимовка пчел. Формирование зимнего клуба пчел.	2	2
	<b>Лабораторные занятия</b>		<b>4</b>	
	1.	Ознакомление с устройством улья.	2	
	2.	Определение основных медоносных и пыльценосных растений, составление медового баланса пчелиной семьи и пасеки.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> - подготовка доклада на тему «Производство сотового меда»; - подготовка доклада на тему «Хищники пчел».		<b>2</b>	
	<b>Консультации</b>		<b>5</b>	
	<b>Всего:</b>		<b>72</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

Кабинет животноводства и пчеловодства, №15/14.

Оснащенность:

1. Компьютеры
2. Системный блок
3. Доска аудиторная
4. Принтер
5. Стенд (1250\*800)
6. Стенд Группир. полевых к-р (2000\*1400)
7. Стенд каф. растений.(1000\*1400)
8. Стенд Классиф-я севообор. (1000\*1400)
9. Таблицы
10. Схемы
11. Приборы
12. Муляжи сельскохозяйственных животных
13. Атласы анатомии животных

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения:

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

**Основные источники:**

1. Чикалёв, А. И. Основы животноводства: учебник [Электронный ресурс] / А. И. Чикалёв, Ю. А. Юлдашбаев. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/211814>
2. Основы производства продукции животноводства : учебное пособие [Электронный ресурс] / Е. И. Мальцева, А. Г. Кулаева, А. Ю. Головин, С. П. Прокопов. — Электрон. дан. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 86 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/221774>
3. Пчеловодство : учебник [Электронный ресурс] / Р. Б. Козин, Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев, В. М. Масленникова. . — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/210470>

**Дополнительные источники:**

1. Писменская, В.Н. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных: учебник и практикум для СПО. [Электронный ресурс] / В. Н. Писменская, Е. М. Ленченко, Л. А. Голицына. — 2-е изд., испр. и доп. — Электрон. дан. - М.: Издательство Юрайт, 2017. — 281 с. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/catalog/7ED180CE-3D96-4330-A421-157C42567B88>

#### **3.2.1 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)**

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать

конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

### **3.2.2 Электронно-библиотечные системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

### **3.2.3 Информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

### **3.2.4. Современные профессиональные базы данных**

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

### 3.2.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	MicrosoftWindows, OfficeProfessional	MicrosoftCorporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagius.ru">https://docs.antiplagius.ru</a> )	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025

7	AcrobatReader - просмотр документов PDF, DjVU	AdobeSystems	Свободно распространяемое	-	-
8	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	FoxitCorporation	Свободно распространяемое	-	-

### 3.2.6. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

### 3.2.7. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: [miro.com](https://miro.com)
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

### 3.2.8. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии
1.	Облачные технологии	Индивидуальные задания
2.	Большие данные	Индивидуальные задания

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

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>	
- различать виды и породы сельскохозяйственных животных, в том числе пчел;	- тестовый контроль; - оценка результатов выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения самостоятельной работы;
- оценивать экстерьер основных видов животных;	- тестовый контроль; - оценка результатов выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения самостоятельной работы.
- определять продуктивность сельскохозяйственных животных, в том числе пчел.	- тестовый контроль; - оценка результатов выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения самостоятельной работы.
<b>Знания:</b>	
- основы технологий производства продукции животноводства и пчеловодства;	- устная проверка; - тестовый контроль; - оценка выполнения самостоятельной работы;
- принципы обеспечения животноводства высококачественными кормами, технологии заготовки и хранения кормов;	- устная проверка; - тестовый контроль; - оценка выполнения самостоятельной работы;
- правила составления рационов для сельскохозяйственных животных;	- устная проверка; - тестовый контроль; - оценка выполнения самостоятельной работы;
- кормовую базу пчеловодства;	- устная проверка; - тестовый контроль; - оценка выполнения самостоятельной работы.
- роль пчел в опылении энтомофильных растений и повышении урожайности сельскохозяйственных культур.	- устная проверка; - сравнительный анализ практических расчетных заданий.



Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Основы животноводства и пчеловодства разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.05 Агронимия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 года № 454.

**Автор:**

Концевая Е.В., преподаватель центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

**Рецензенты:**

Баженов Е.В., директор центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, Заслуженный учитель РФ, Почетный работник СПО РФ

Программа рассмотрена на заседании ЦМК экономических и агрономических дисциплин протокол № 10 от «21» июня 2014 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии аграрного колледжа ФГБОУ ВПО МичГАУ

протокол №10 от «24» июня 2014 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 1 от «03» июля 2014 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК специальностей «Агронимия», «Земельно-имущественные отношения», «Технология бродильных производств и виноделие» протокол № 9 от «20» апреля 2015 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

протокол № 8 от «24» апреля 2015 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 1 от «24» сентября 2015 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК специальностей «Агронимия», «Земельно-имущественные отношения», «Технология бродильных производств и виноделие» протокол № 11 от «14» июня 2016 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

протокол № 1 от «30» августа 2016 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 1 от «30» августа 2016 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО и рассмотрена на заседании ЦМК специальностей «Агронимия», «Земельно-имущественные отношения», «Технология бродильных производств и виноделие» протокол № 8 от «22» марта 2017 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

протокол № 8 от «24» марта 2017 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «20» апреля 2017 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО и рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения» протокол № 8 от «20» марта 2018 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ протокол № 7 от «23» марта 2018 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от «26» апреля 2018 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО и рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения» протокол № 8 от «22» марта 2019 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ протокол № 8 от «29» марта 2019 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «25» апреля 2019 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения» протокол № 9 от «17» апреля 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ протокол № 8 от «20» апреля 2020 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «23» апреля 2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения» протокол № 9 от «19» апреля 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ протокол № 8 от «21» апреля 2021 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «22» апреля 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения» протокол № 9 от «18» апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ протокол № 9 от «20» апреля 2022 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета  
протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО  
Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и  
специальности «Земельно-имущественные отношения»  
протокол № 11 от «16» июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа  
прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ  
протокол № 11 от «17» июня 2023 г.  
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета  
протокол №10 от «22» июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО  
Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и  
специальности «Земельно-имущественные отношения»  
протокол № 9 от «16» апреля 2024 г.  
Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа  
прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ  
протокол № 9 от «17» апреля 2024 г.  
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета  
протокол № 8 от «18» апреля 2024 г.

Оригинал должен храниться в ЦМК сельскохозяйственных специальностей и  
специальности «Земельно-имущественные отношения»