

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра экономики и коммерции

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 23 мая 2024 г. № 09)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
С.В. Соловьёв  
«23» мая 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АПК**

Направление подготовки 38.04.07 Товароведение

Направленность (профиль) – Товароведение сельскохозяйственного сырья  
и продовольственных товаров

Квалификация – магистр

Мичуринск – 2024 г

## **1. Цели освоения дисциплины (модуля)**

Основными целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- формирование комплекса знаний о теоретических и методических основах организации и управления инновационными процессами в АПК;
- освоение практических навыков поиска, адаптации к природно-климатическим ресурсным особенностям зоны размещения производства, внедрения и экономического обоснования инновационных агротехнологий;
- формирование у обучающегося знаний о методиках оценки экономической эффективности и рискованности инвестиций в освоение отраслевых инноваций;
- ознакомление обучающегося с основными методами планирования инновационной деятельности и технологического прогнозирования на предприятиях АПК.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

40.060 Специалист по сертификации продукции (утв. приказом Минтруда России от 31.10.2014. №837н).

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Согласно учебному плану по направлению подготовки 38.04.07 Товароведение дисциплина (модуль) «Инновационные технологии в АПК» относится к Факультетивам ФТД.02.

Данная дисциплина тесно взаимосвязана с такими дисциплинами как: Методология научного исследования в области сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров, Формирование качества сельскохозяйственной продукции, Товарный консалтинг, Инновационный подход к обеспечению качества сельскохозяйственной продукции.

В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины, используются при освоении дисциплин: Контроль качества сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров, Современные методы экспертизы продукции АПК, Современные методы обнаружения фальсифицированной и контрафактной продукции, а также при прохождении производственной технологической практики, производственной преддипломной практики и написании выпускной квалификационной работы.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить трудовые функции:

Организация подтверждения соответствия продукции и услуг в организации (40.060 Специалист по сертификации продукции. ТФ. – С/01.7)

трудовые действия:

40.060 Специалист по сертификации продукции. ТФ. – С/01.7:

Организация проведения процедур подтверждения соответствия продукции (услуг).

Организация разработки нормативно-технической документации в области подтверждения соответствия продукции (услуг) в организации

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование следующих компетенций:

УК-1 способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

УК-2 способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ПК-3 способен разрабатывать нормативно-техническую документацию и организовывать процедуру подтверждения соответствия продукции требованиям нормативных документов

Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
УК-1 ИД-2 <sub>УК-1</sub> – Производит критическую оценку информации, необходимой для решения проблемной ситуации	Не производит критическую оценку информации, необходимой для решения проблемной ситуации	Удовлетворительно производит критическую оценку информации, необходимой для решения проблемной ситуации	Хорошо производит критическую оценку информации, необходимой для решения проблемной ситуации	Отлично производит критическую оценку информации, необходимой для решения проблемной ситуации
УК-2 ИД-1 <sub>УК-2</sub> – Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Не разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы с формулировкой цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения	Удовлетворительно разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, приблизительно формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Хорошо разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, адекватно формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Отлично разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, правильно формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
ИД-4 <sub>УК-2</sub> – Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Не представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Удовлетворительно представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Хорошо представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Отлично представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях
ПК-3 ИД-1 <sub>ПК-3</sub> – Умеет выбирать способы и структуру подтверждения соответствия	Не умеет выбирать способы и структуру подтверждения соответствия	Рассматривает единичные случаи возможных вариантов выбора способов и структуру подтверждения соответствия	Рассматривает ограниченное число возможных вариантов выбора способов и структуру подтверждения соответствия	Рассматривает все возможные варианты вариантов выбора способов и структуру подтверждения соответствия

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:**

- основы инновационной деятельности, инновационных процессов и принципов инновационной политики в АПК;
- законодательное и нормативно-правовое обеспечение реализации инновационной политики в АПК;
- состояние инновационной деятельности в сельском хозяйстве России, области;
- приоритетные направления инновационной деятельности в АПК;
- методы прогнозирования инновационного технико-технологического развития отраслей АПК;
- особенности организации инновационной деятельности на предприятиях АПК, принципы и методы инновационно-инвестиционного анализа направлений технико-технологической модернизации производства продукции АПК;
- показатели и методики оценки экономической эффективности внедрения новых видов продукции, техники и технологий в производственную деятельность предприятий АПК.

**Уметь:**

- использовать организационно-экономический механизм инноваций в АПК;
- проводить анализ предложений по созданию отраслевой инновационной системы;
- использовать механизмы по созданию отраслевой инновационной системы АПК;
- использовать финансово-экономический механизм реализации инновационной политики;
- анализировать потенциал регионального, отраслевого и функционального строения АПК;
- планировать и внедрять инновации в области профессиональной деятельности,
- управлять инновационными проектами.
- выполнять экономический анализ технико-технологических решений в производстве продукции АПК, формировать оптимальную стратегию внедрения продуктовых и технологических инноваций в производство продукции АПК;
- выявлять и оценивать тенденции технико-технологического развития в отрасли на основе анализа, обобщения и систематизации передового отечественного и зарубежного опыта в сфере инновационного развития АПК;
- экономически обосновывать выбор технологий производства аграрной продукции в заданных природно-климатических и ресурсных условиях зоны размещения предприятий АПК.

**Владеть:**

- навыками разработки и обоснования направлений совершенствования процессов стратегического и тактического планирования на предприятии АПК;
- навыками изучения и внедрения в производственную деятельность крупных интегрированных агроструктур научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта в сфере инновационного развития предприятий АПК
- навыками разработки и реализации мероприятий по повышению эффективности использования технических и материальных ресурсов предприятий АПК, по снижению удельных эксплуатационных издержек использования технико-технологической базы предприятий АПК;
- навыками разработки и экономического обоснования мероприятий технико-технологической модернизации производства аграрной продукции с учетом современных достижений научно-технического прогресса в отрасли АПК.

### 3.1 Матрица соотношения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них универсальных и профессиональных компетенций

Темы, разделы дисциплины	Компетенции			Общее количество компетенций
	УК-1	УК-2	ПК-3	
1. Инновации в АПК: понятие, виды, классификация	+	+	+	3
2. Приоритетные направления инновационной деятельности в АПК	+	+	+	3
3. Инновационное развитие АПК России в современных условиях	+	+	+	3
4. Выявление и оценка инновационных рисков для управления ими в интересах устойчивого развития АПК	+	+	+	3

### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетную единицу, 72 акад. часа.

#### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения 1 семестр	по заочной форме обучения 2 курс
Общая трудоемкость дисциплины	36	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем	12	10
Аудиторные занятия, в т.ч.	12	10
лекции	4	2
практические занятия	8	8
Самостоятельная работа, в т.ч.	24	58
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	16	26
подготовка к практическим занятиям, защите реферата	4	16
подготовка к сдаче модуля	4	16
Контроль	-	4
Вид итогового контроля	зачет	зачет

#### 4.2 Лекции

№ раздела	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1.	Инновации в АПК: понятие, виды, классификация	1	1	УК-1, УК-2, ПК-3
2.	Приоритетные направления инновационной деятельности в АПК	1	1	УК-1, УК-2, ПК-3
3.	Инновационное развитие АПК России в современных условиях	1	-	УК-1, УК-2, ПК-3
4.	Выявление и оценка инновационных рисков для управления ими в интересах устойчивого развития АПК	1	-	УК-1, УК-2, ПК-3
ИТОГО		4	2	

### 4.3 Практические занятия

№ раздела	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1.	Инновации в АПК: понятие, виды, классификация	2	2	УК-1, УК-2, ПК-3
2.	Приоритетные направления инновационной деятельности в АПК	2	2	УК-1, УК-2, ПК-3
3.	Инновационное развитие АПК России в современных условиях	2	2	УК-1, УК-2, ПК-3
4.	Выявление и оценка инновационных рисков для управления ими в интересах устойчивого развития АПК	2	2	УК-1, УК-2, ПК-3
ИТОГО		8	8	

### 4.4 Лабораторные работы – не предусмотрены

### 4.5 Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Тема 1. Инновации в АПК: понятие, виды, классификация	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	6
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	1	4
	Подготовка к сдаче модуля	1	4
Тема 2. Приоритетные направления инновационной деятельности в АПК	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	8
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	1	4
	Подготовка к сдаче модуля	1	4
Тема 3. Инновационное развитие АПК России в современных условиях	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	6
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	1	4
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	4
Тема 4. Выявление и оценка инновационных рисков для управления ими в интересах устойчивого развития АПК	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	4	6
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	1	4
	Подготовка к сдаче модуля	1	4
ИТОГО		24	58

#### Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

1. Курагодникова Г.А. Фонд тестовых заданий по дисциплине «Инновационные технологии в АПК» по направлению подготовки 38.04.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024.
2. Курагодникова Г.А. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Инновационные технологии в АПК» по направлению 38.04.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024.

## 4.6 Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы обучения

Целью выполнения контрольной работы по дисциплине «Инновационные технологии в АПК» является знания обучающихся о сущности, основных закономерностях и принципах, формах и методах планирования и организации инновационной деятельности в АПК.

Обучающиеся-заочной формы выполняют одну контрольную работу, в которую включены 2 теоретических вопроса. Перечень вопросов представлен в методических указаниях для выполнения контрольной работы.

## 4.7 Содержание разделов дисциплины (модуля)

### Тема 1. Инновации в АПК: понятие, виды, классификация

Понятие и сущность инноваций. Виды инноваций и их классификация. Признаки классификации инновационных процессов. Типы инноваций в АПК.

### Тема 2. Приоритетные направления инновационной деятельности в АПК

Инновации в растениеводстве. Инновационные агротехнологии (технологии с преимущественным использованием многооперационных сельскохозяйственных машин и орудий). Новые виды, сорта и гибриды полевых, плодовых и овощных культур. Перспективное направление защиты растений.

Инновации в животноводстве. Выведение новых пород, типов и линий сельскохозяйственных животных. Создание новых конкурентоспособных линий и кроссов птицы.

### Тема 3. Инновационное развитие АПК России в современных условиях

Факторы инновационного развития АПК. Система развития инновационной деятельности в АПК России. Территориальные аспекты инновационной деятельности. Государственная поддержка инновационной деятельности в АПК. Экономические формы государственного стимулирования инновационной деятельности в АПК.

### Тема 4. Выявление и оценка инновационных рисков для управления ими в интересах устойчивого развития АПК

Проблемы инновационного развития АПК и пути их решения. Виды инновационных рисков в АПК. Риски в области селекционно-генетических инноваций. Риски в производственно-технологических инновациях. Управление инновационными рисками.

## 5. Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется инновационная образовательная технология на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского и квазипрофессионального обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, исследовательской проектной деятельности и мультимедийных учебных материалов.

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	Интерактивная форма – презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция – визуализация)
Практические занятия	Тестирование, кейсы, выполнение групповых аудиторных заданий, индивидуальные доклады
Самостоятельная работа	Сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к практическим занятиям и тестированию) и интерактивной формы (выполнение индивидуальных и групповых исследовательских проектов)

## 6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения являются: на стадии рубежного рейтинга, формируемого по результатам модульного компьютерного тестирования – тестовые задания; на стадии поощрительного рейтинга, формируемого по результатам написания и защиты рефератов по актуальной проблематике – рефераты; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи зачета – теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, контролирующие практические навыки из различных видов профессиональной деятельности обучающегося по ОПОП данного направления, формируемые при изучении дисциплины «Инновационные технологии в АПК».

### 6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) «Инновационные технологии в АПК»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			Наименование	Кол-во
1	Инновации в АПК: понятие, виды, классификация	УК-1, УК-2, ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	36 9 6
2	Приоритетные направления инновационной деятельности в АПК	УК-1, УК-2, ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	25 5 9
3	Инновационное развитие АПК России в современных условиях	УК-1, УК-2, ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	15 4 7
4	Выявление и оценка инновационных рисков для управления ими в интересах устойчивого развития АПК	УК-1, УК-2, ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	24 6 6

### 6.2 Перечень вопросов для зачета

1. Понятие и сущность инноваций (УК-1, УК-2, ПК-3).
2. Виды инноваций и их классификация (УК-1, УК-2, ПК-3).
3. Признаки классификации инновационных процессов (УК-1, УК-2, ПК-3).
4. Типы инноваций в АПК (УК-1, УК-2, ПК-3).
5. Территориальные аспекты инновационной деятельности (УК-1, УК-2, ПК-3).
6. Отраслевые аспекты инновационной деятельности (УК-1, УК-2, ПК-3).
7. Инновационная инфраструктура АПК (УК-1, УК-2, ПК-3).
8. Роль федерального уровня в инновационном развитии АПК (УК-1, УК-2, ПК-3).
9. Факторы инновационного развития АПК (УК-1, УК-2, ПК-3).
10. Система развития инновационной деятельности в АПК России (УК-1, УК-2, ПК-3).
11. Инновационно-технологическое развитие АПК развитых стран (УК-1, УК-2, ПК-3).
12. Государственная поддержка инновационной деятельности в АПК (УК-1, УК-2, ПК-3).
13. Проблемы инновационного развития АПК и пути их решения (УК-1, УК-2, ПК-3).
14. Организационно-экономические механизмы инновационной политики (УК-1, УК-2, ПК-3).
15. Виды инновационных рисков в АПК (УК-1, УК-2, ПК-3).
16. Управление инновационными рисками (УК-1, УК-2, ПК-3).



17. Методы учета и анализа рисков инновационных проектов (УК-1, УК-2, ПК-3).
18. Ценообразование на продукцию инновационной деятельности (УК-1, УК-2, ПК-3).
19. Источники финансирования и материально-технического обеспечения инноваций (УК-1, УК-2, ПК-3).
20. Экономические механизмы финансирования инновационной деятельности (УК-1, УК-2, ПК-3).
21. Приоритетные направления инновационной деятельности в АПК (УК-1, УК-2, ПК-3).
22. Экономические формы государственного стимулирования инновационной деятельности в АПК (УК-1, УК-2, ПК-3).
23. Инновационные агротехнологии (УК-1, УК-2, ПК-3).
24. Инновации в растениеводстве (УК-1, УК-2, ПК-3).
25. Инновации в животноводстве (УК-1, УК-2, ПК-3).
26. Инновации в области механизации и электрификации (УК-1, УК-2, ПК-3).
27. Инновации в хранении и переработке сельскохозяйственной продукции (УК-1, УК-2, ПК-3).
28. Источники финансового и материально-технического обеспечения инновационной деятельности (УК-1, УК-2, ПК-3).

### 6.3 Шкала оценочных средств

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в процессе изучения дисциплины, оцениваются в рейтинговых баллах. Учебная дисциплина имеет итоговый рейтинг – 100 баллов, который складывается из рубежного (40 баллов), промежуточного (50 баллов) и поощрительного рейтинга (10 баллов). Итоговая оценка знаний обучающихся по дисциплине определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75-100 баллов) – «зачтено»	знает - демонстрирует прекрасное знание предмета, соединяя при ответе знания из разных разделов, добавляя комментарии, пояснения, обоснования; умеет - отвечая на вопрос, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами; свободно владеет терминологией из различных разделов курса.	Тестовые задания (30-40 баллов); Реферат (7-10 баллов); Вопросы к зачету (38-50 баллов)
Базовый (50-74 балла) – «зачтено»	знает - хорошо владеет всем содержанием, видит взаимосвязи, может провести анализ и т.д., но не всегда делает это самостоятельно без помощи экзаменатора; умеет - может подобрать соответствующие примеры, чаще из имеющихся в учебных материалах; владеет терминологией, делая ошибки; при неверном употреблении сам может их исправить.	Тестовые задания (20-29 баллов); Реферат (5-8 баллов); Вопросы к зачету (25-37 баллов)
Пороговый (35-49 баллов) – «зачтено»	знает - отвечает только на конкретный вопрос, соединяет знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах экзаменатора; умеет - с трудом может соотнести теорию и практические примеры из учебных материалов; примеры не всегда правильные; владеет - редко использует при ответе термины, подменяет одни понятия другими, не всегда понимая	Тестовые задания (14-19 баллов); Реферат (3-6 баллов); Вопросы к зачету (18-24 балла)

	разницы.	
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «не зачтено»	не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки; умеет - неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы; не владеет терминологией.	Тестовые задания (0-13 баллов); Реферат (0-4 балла); Вопросы к зачету (0-17 баллов)

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **7.1 Учебная литература**

1. Агарков А.П. Управление инновационной деятельностью [Электронный ресурс]: учебник / А.П. Агарков, Р.С. Голов – Электрон. текстовые данные. – М.: Дашков и К, 2015. – 208 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24766>. – ЭБС «IPRbooks»

2. Курагодникова Г.А. УМК по дисциплине «Инновационные технологии в АПК» для обучающихся по направлению подготовки 38.04.07 Товароведение. – Мичуринск, 2018. Режим доступа: <http://www.mgau.ru/sveden/education/files/umk/umk38.04.07/Инновационные%20технологии.pdf>

3. Минко И.С. Бизнес-планирование инновационных проектов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.С. Минко - Электрон. текстовые данные. -СПб.: Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2014.— 171 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65796.html>.— ЭБС«IPRbooks»

4. Дайнеко, В.Г. Экономика инноваций [Электронный ресурс] / В.Г. Дайнеко .— Воронеж : ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, 2014 .— 24 с. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/294536>

5. Стрелкова, Л.В. Экономика и организация инноваций. Теория и практика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.А. Макушева, Л.В. Стрелкова .— 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015 .— 236 с. — ISBN 978-5-238-02451-6 .— Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/35891>

6. Проект Федерального Закона № 495392-5 «О государственной поддержке инновационной деятельности в РФ». [Электронный ресурс]. URL: <http://base.consultant.ru>. (Дата обращения: 07.04.2017).

### **7.2 Методические указания по освоению дисциплины (модуля)**

1. Курагодникова Г.А. Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Инновационные технологии в АПК» по направлению 38.04.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024.

2. Курагодникова Г.А. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Инновационные технологии в АПК» по направлению 38.04.07 Товароведение. – Мичуринск, 2024.

### **7.3 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.

### **7.3.1 Электронно-библиотечная 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)

### **7.3.2 Информационные справочные системы**

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)

### **7.3.3 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>

5. Профессиональная база данных. Каталог ГОСТов <http://gostbase.ru/>.

6. Профессиональная база данных. ФГБУ Федеральный институт промышленной собственности [http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS\\_Ru](http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru).

7. Профессиональная база данных. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>.

### 7.3.4 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	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 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.antiplagia">https://docs.antiplagia</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

	us.ru)				
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

### 7.3.5 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. <http://www.budgetrf.ru> – Мониторинг экономических показателей;
3. <http://www.businesspress.ru> – Деловая пресса;
4. <http://www.garant.ru> – Гарант;
5. <http://www.nta-rus.ru> – Национальная торговая ассоциация;
6. <http://www.rbc.ru> – РосБизнесКонсалтинг (материалы аналитического и обзорного характера);
7. <http://www.rtpress.ru> – Российская торговля;

### 7.3.6 Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миров: [miro.com](http://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>

### 7.3.7 Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1.	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ПК-3	ИДК-1
2.	Большие данные	Самостоятельная работа	ПК-3	ИДК-1

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 1/103)

Оснащенность:

1. Проектор Acer X1261P (nV 3D) DLP 2700LUMENS (инв. № 2101045353);
2. Экран DraperLuma NTSC (3:4) 305/120" ручной, настенно-потолочный (инв. № 2101065491)
3. Ноутбук LenovoIdeaPad V580c (инв.№21013400405)
4. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, практических занятий; лабораторных занятий; групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория экспертизы качества продоволь-

ственных и непродовольственных товаров) (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 1/16)

Оснащенность:

1. Весы ВЛР-200 (инв. № 2101040453);
2. Весы лабораторные СУХ-620Н (инв. № 41013401559);
3. Весы лабораторные ВЛКТ-500 (инв. № 1101041311);
4. Весы настольные циферблатн. (инв. № 2101060138);
5. Весы технические Т-1000 (инв. № 2101060121; 2101060122)
6. Влагомер Кварц (инв. № 1101041322);
7. Дистиллятор (инв. № 2101060123);
8. Кухонная плита Mogue 57229 FW(инв. № 41013602188);
9. Лабораторная мебель «Варшава» (инв. № 21013600715);
10. Микроскоп (инв. № 2101060130);
11. Мясорубка «Василиса М2» (инв. № 21013600721);
12. Поляриметр ИГП-01 (инв. № 2101040458);
13. Прибор для определения клейковины ИДК-4 (инв. № 2101040460);
14. Рефрактометр РЛ-2 (инв. № 2101040455);
15. Рефрактометр ИРФ-454Б2М с подсветкой и доп. шапкой (инв. № 21013400705);
16. Рефрактометр ИРФ-464 (инв. № 2101060131);
17. рН-метр рН-013 (инв. № 21013400704);
18. рН-метр (инв. № 2101040462);
19. Сахариметр СУ-4 (инв. № 2101040459; 21013400702);
20. Сита почвенные (инв. № 2101060135);
21. СОЭКС-Нитрат-тестер мод. NVC-019-1 (инв. № 21013400706);
22. Стенд 1,5\*0,72 м (инв. № 21013600706);
23. Стенд 1,5\*1,05 м (инв. № 21013600705);
24. Стенд 1,8\*0,6 м (инв. № 21013600708);
25. Стенд 1,8\*0,6 м (инв. № 21013600707);
26. Стенд 1\*4,5 м (инв. № 21013600709);
27. Стиральная машина ОКА (инв. № 2101060136);
28. Стол для весов (инв. № 1101041316);
29. Стол для титрования (инв. № 1101041317);
30. Стол передвижной (инв. № 1101041315);
31. Стол приставной (инв. № 1101041312, 1101041313, 1101041314);
32. Термостат (инв. № 2101040461);
33. Фотометр КФК-3-01 «ЗОМЗ» фотоэлектрический (инв. № 21013400703);
34. Холодильник НОРД (инв. № 2101040456);
35. Центрифуга МРВ-310 (инв. № 1101041303);
36. Центрифуга ОКА (инв. № 1101041304);
37. Шкаф вытяжной (инв. № 2101040451);
38. Шкаф лабораторный (инв. № 21013600722; 21013600723; 21013600724; 21013600725);
39. Шкаф сушильный ШСО-80 (инв. № 1101041302);
40. Шкаф сушильный ЛП 33/2 (инв. № 2101040452);
41. Шкаф для документов ШК 07.04 (инв. № 1101063937);
42. Экран на штативе Projecta (инв. № 11010417158).

3. Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом №130А, 5/26а)

Оснащенность:

1. Компьютеры Celeron 2000 (инв. № 1101044956, 1101044955, 1101044954, 1101044953);
2. Компьютеры Celeron E 3300 OEM Монитор 18,5” LG W 1943 (инв. № 1101047397, 1101047396, 1101047395, 1101047394, 1101047393, 1101047392, 1101047391,

1101047390, 1101047387, 1101047385);

3. Компьютер Pentium (инв. № 2101041806);
4. Плоттер СН336А HP (инв. № 41013400057);
5. Принтер Canon (инв. № 1101044951);
6. Сканер (инв. № 2101065186);
7. Копировальный аппарат Canon (инв. № 2101041802);
8. Модем (инв. № 2101065200).

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.

4. Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 1/5)

Оснащенность:

1. Компьютер IntelCore 2 Quad Q9400 Монитор Asus TFT 21,5" (инв. № 2101045126);
2. Компьютер IntelCore 2 Quad Q9400 Монитор Asus TFT 21,5" (инв. № 2101045125)

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Инновационные технологии в АПК» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.07 Товароведение, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. №961

Автор: доцент кафедры садоводства, биотехнологий и селекции сельскохозяйственных культур, к.с.-х.н. Курагодникова Г.А.

Рецензент: доцент кафедры управления и делового администрирования, к.э.н. Мягкова Е.А.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики и коммерции, протокол № 8 от 12 апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ, протокол № 8 от 19 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 ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики и коммерции, протокол № 10 от 06 июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ, протокол № 10 от 20 июня 2023 г.

№ 10 от 13 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 ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики и коммерции, протокол № 11 от 14 мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ, протокол № 09 от 21 мая 2024 г.

№ 10 от 13 июня 2023 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета (протокол № 09 от 23 мая 2024 г.).

Оригинал документа хранится на кафедре экономики и коммерции