

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра экономики и коммерции

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол № 7 от 22 апреля 2026 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
Р.А. Чмир
«22» апреля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

Направление подготовки - 19.03.01 Биотехнология
Направленность (профиль) Биотехнология
Квалификация выпускника - бакалавр

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Основными целями освоения дисциплины (модуля) «Экономика АПК» являются:

- изучение экономических основ функционирования отраслей АПК;
- освоение обучающимися методологии расчета экономических показателей развития агропромышленного комплекса;
- приобретение обучающимися практических навыков выбора оптимальной структуры производства и рационального сочетания отраслей в агропромышленном комплексе;
- приобретение знаний по формированию конкурентоспособного агропромышленного производства.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

В соответствии с учебным планом дисциплина (модуль) «Основы экономики» входит в Блок 1 Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений Б1.В.16

Успешному освоению дисциплины предшествует изучение следующих дисциплин: «Математика», «Правоведение». В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины, используются при прохождении производственной практики научно-исследовательская работа, а также при подготовке к государственной итоговой аттестации.

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

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование следующих компетенций универсальных:

- УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.
- УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвину- тый
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 _{УК-9} – Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	Не принимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	Не всегда принимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	Достаточно часто принимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	Всегда принимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике
	ИД-2 _{УК-9} – Применяет	Не применяет методы лич-	Не всегда применяет	Достаточно часто при-	Всегда применяет

	методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	ного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	меняет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД-1 _{УК-10} – Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции	Не анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции	Условно анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции	Достаточно хорошо анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции	Отлично анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции
	ИД-2 _{УК-10} – Идентифицирует и оценивает коррупционные риски,	Не идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет	Недостаточно идентифицирует и оценивает коррупционные рис-	Хорошо идентифицирует и оценивает коррупци-	На высоком уровне проводит идентификацию и оценку

	проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению	нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ки, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению	онные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению	коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению
	ИД-З _{УК} -10 – Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в различных сферах общественной жизни	Не планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в различных сферах общественной жизни	Недостаточно планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в различных сферах общественной жизни	Хорошо планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в различных сферах общественной жизни	Отлично планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в различных сферах общественной жизни

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- теоретические основы и закономерности функционирования организаций;
- законодательные и нормативные правовые акты деятельности организаций;
- основные понятия, категории и инструментальные средства экономики;
- основные особенности ведущих школ и направлений экономической науки;
- основы построения, расчета и анализа системы показателей, характеризующих деятельность организаций;
- современную информацию, отечественный и зарубежный опыт в области экономической деятельности организаций;
- методы и способы поиска, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач;
- решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;
- базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

Уметь:

- составлять план экономических исследований реальной экономической ситуации;
- ориентироваться в официальных и альтернативных базах данных (включая источники международных организаций);
- представлять результаты исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора;
- анализировать во взаимосвязи экономические явления и процессы;
- использовать полученные знания в процессе последующего обучения;
- выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций;
- осуществлять выбор методов экономического анализа обработки массовых данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы;
- строить экономические модели, содержательно интерпретировать их параметры, на их основе моделировать поведение экономических агентов и прогнозировать развитие экономических явлений и процессов;
- осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт в области экономической деятельности организаций;
- решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;
- использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности;

Владеть:

- экономическими методами обработки и анализа социально-экономических данных;
- специальной экономической терминологией;
- современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические явления и процессы;
- методами определения экономической эффективности внедрения новой техники и технологий, мероприятий по повышению конкурентоспособности продукции, совершенствованию организации и управления предприятием;
- способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

- способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;
- способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них универсальных компетенций

Разделы, темы дисциплины	УК-9	УК-10	Общее количество компетенций
Раздел 1. Экономические основы функционирования АПК	+	+	2
1. Предмет, содержание и задачи дисциплины «Экономика АПК»	+	+	2
2. АПК и его роль в решении продовольственной проблемы	+	+	2
3. Состав и структура агропродовольственного рынка	+	+	2
4. Рынок сельскохозяйственной продукции и продовольствия	+	+	2
5. Производственные ресурсы отраслей АПК	+	+	2
Раздел 2. Интенсификация и общественное разделение труда в АПК	+	+	2
6. Интенсификация производства и научно-технический прогресс в АПК	+	+	2
7. Инвестиции в АПК	+	+	2
8. Размещение отраслей АПК	+	+	2
9. Специализация и концентрация агропромышленного производства	+	+	2
10. Интеграционные процессы в АПК	+	+	2
Раздел 3. Экономический механизм и воспроизводство в АПК	+	+	2
11. Издержки производства и себестоимость продукции АПК	+	+	2
12. Цены и ценообразование в АПК	+	+	2
13. Эффективность агропромышленного производства	+	+	2
14. Воспроизводство и экономический рост в АПК	+	+	2
15. Экономический механизм и государственное регулирование в АПК	+	+	2
Раздел 4. Экономика отдельных отраслей АПК	+	+	2
16. Экономика отраслей растениеводства	+	+	2
17. Экономика отраслей животноводства	+	+	2
18. Экономика хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	+	+	2

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 акад. часа.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Всего акад. часов	
	очная форма обучения (семестр 6)	заочная форма обучения (3 курс)
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем	48	24
Аудиторные занятия, в т.ч.	48	24
лекции	16	8
практические занятия	32	16
Самостоятельная работа, в т.ч.	24	44
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	8	14
подготовка к практическим занятиям, защите реферата	8	10
выполнение индивидуальных заданий	-	10
подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета	8	10
Контроль	-	4
Вид итогового контроля	зачет	зачет

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины, темы лекций	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
	Раздел 1. Экономические основы функционирования АПК			
1	Предмет, содержание и задачи дисциплины «Экономика АПК»	2	0,5	УК-9, УК-10
2	АПК и его роль в решении продовольственной проблемы	2	0,5	УК-9, УК-10
3	Состав и структура агропродовольственного рынка	2		УК-9, УК-10
4	Производственные ресурсы отраслей АПК	2	1	УК-9, УК-10
	Раздел 2. Интенсификация и общественное разделение труда в АПК			
1	Инвестиции в АПК	2	1	УК-9, УК-10
2	Интеграционные процессы в АПК	2	1	УК-9, УК-10
	Раздел 3. Экономический механизм и воспроизводство в АПК			
1	Издержки производства и себестоимость продукции АПК	1	1	УК-9, УК-10
2	Цены и ценообразование в АПК	1	1	УК-9, УК-10

	Раздел 4. Экономика отдельных отраслей АПК			
1	Экономика отраслей растениеводства	1	1	УК-9, УК-10
2	Экономика отраслей животноводства	1	1	УК-9, УК-10
	ИТОГО	16	8	

4.3. Практические занятия

№	Раздел дисциплины, темы занятий	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	Раздел 1. Экономические основы функционирования АПК			
	1.4. Производственные ресурсы отраслей АПК	4	3	УК-9, УК-10
2	Раздел 2. Интенсификация и общественное разделение труда в АПК			
	2.2. Инвестиции в АПК	4	2	УК-9, УК-10
	2.4. Специализация и концентрация агропромышленного производства	4	2	УК-9, УК-10
3	Раздел 3. Экономический механизм и воспроизводство в АПК			
	3.1. Издержки производства и себестоимость продукции АПК	4	2	УК-9, УК-10
	3.2. Цены и ценообразование в АПК	4		УК-9, УК-10
	3.3. Эффективность агропромышленного производства	4	2	УК-9, УК-10
4	Раздел 4. Экономика отдельных отраслей АПК			
	4.1. Экономика отраслей растениеводства	4	2	УК-9, УК-10
	4.2. Экономика отраслей животноводства	4	3	
ИТОГО		32	16	

4.4. Лабораторные работы

не предусмотрены

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем в акад. часах	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Раздел 1. Экономические основы функционирования АПК	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4
	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата.	2	2
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета	2	2
Раздел 2. Интенсификация	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	4

и общественное разделение тру- да в АПК	Подготовка к практическим занятиям, защите рефе- рата.	2	2
	Подготовка к модульному компьютерному тестиро- ванию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета	2	2
Раздел 3. Экономический механизм и вос- производство в АПК	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	3
	Подготовка к практическим занятиям, защите рефе- рата.	2	2
	Подготовка к модульному компьютерному тестиро- ванию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета	2	2
Раздел 4. Экономика от- дельных отрас- лей АПК	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	3
	Подготовка к практическим занятиям, защите рефе- рата.	2	4
	Подготовка к модульному компьютерному тестиро- ванию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета	2	4
	выполнение индивидуальных заданий		10
Итого		24	44

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дис-
циплине:

Соколов О.В. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисци-
плине «Основы экономики», Мичуринск, 2026.

4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы обучения

Важной формой самостоятельной работы обучающегося является написание письмен-
ных работ, в том числе контрольной работы по данной дисциплине.

Цели выполнения работы:

- систематизация, закрепление и углубление теоретических знаний и умений применять их для решения конкретных практических задач;
- развитие навыков самостоятельной научной работы (планирование и проведение ис-
следования, работа с научной и справочной литературой, нормативными правовыми акта-
ми, интерпретация полученных результатов, их правильное изложение и оформление).

Работа должна отвечать следующим требованиям:

- самостоятельность исследования;
- формирование авторской позиции по основным теоретическими проблемным вопро-
сам;
- анализ научной и учебной литературы по теме исследования;
- связь предмета исследования с актуальными проблемами современной науки и прак-
тики;
- логичность изложения, аргументированность выводов и обобщений;
- научно-практическая актуальность работы.

Задания в контрольной работе направлены на закрепление теоретических знаний обу-
чающегося. Контрольная работа включает 3 вопроса, перечень которых и порядок выпол-
нения контрольной работы изложены в методических указаниях для выполнения контроль-
ной работы.

4.7. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Раздел 1. Экономические основы функционирования АПК

Тема 1. Предмет, содержание и задачи дисциплины «Экономика АПК»

Классификация экономических наук. Место науки «Экономика агропромышленного комплекса» в системе экономических наук. Предмет и задачи науки «Экономика агропромышленного комплекса». Объект изучения и содержание курса. Связь курса с другими дисциплинами. Методология и методы науки «Экономика агропромышленного комплекса». Понятие отрасли; отрасль и рынок, структура отрасли, экономические границы отрасли и факторы их определяющие. Место отрасли в народном хозяйстве.

Тема 2. Агропромышленный комплекс и его роль в решении продовольственной проблемы

Понятие и состав агропромышленного комплекса, его структура: производственная, функциональная, территориальная. Несбалансированность в развитии структурных подразделений АПК и пути ее преодоления. Приоритетность в развитии отраслей АПК. Продовольственный комплекс и его продуктовыеподкомплексы: зернопродуктовый, картофелепродуктовый, свеклосахарный, плодоовощеконсервный, виноградновинодельческий, мясной, молочный, масложировой. Их состав и тенденции развития на современном этапе.

Инфраструктура агропромышленного комплекса. Понятие и значение инфраструктуры, ее виды: производственная и социальная. Развитие отраслей и служб производственной инфраструктуры.

Экономические взаимоотношения между партнерами в АПК. Понятие и их виды: договорные отношения, прямые связи, давальческая модель взаимоотношений, производственно-экономические связи на основе интеграции и кооперации. Хозяйственный договор и его разделы.

Место и роль АПК в экономике страны. Объемы производства основных видов продуктов питания и уровень их потребления. Продовольственная проблема и пути ее решения. Продовольственная безопасность страны. Перспективы технического, экономического и социального развития отрасли.

Тема 3. Сущность и структура агропродовольственного рынка

Понятие и преимущества рынка, его функции: информационная, посредническая, ценообразующая, регулирующая, санирующая.

Сущность рыночных отношений. Структура рынка и разнообразие продукта. Законы спроса и предложения, механизм их действия. Конкуренция (ценовая и неценовая) и монополия. Принципы развитого рынка. Продуктовая дифференциация.

Система рынков: рынок сельхозпродукции и продовольствия, рынок земли, рынок средств производства, рынок труда. Источники и причины рыночной власти, измерение рыночной власти.

Тема 4. Рынок сельскохозяйственной продукции и продовольствия

Валовая, товарная и реализованная продукция; понятие и методика их определения. Динамика объемов производства продукции в отраслях АПК. Конкурентоспособность продукции. Понятие качества продукции. Стандартизация и сертификация продукции.

Маркетинг как форма организации производственно-сбытовой деятельности. Маркетинговые исследования рынка. Оценка емкости и конъюнктуры рынка. Продвижение товаров на рынок: реклама, пропаганда, использование товарных знаков и торговых марок и т.д. Организация маркетинговой деятельности в отраслях АПК.

Каналы распределения товаров, степень их выгодности. Посредники, необходимость их использования в сбытовой деятельности. Мониторинг процесса реализации. Оптовая и розничная торговля. Организационные формы оптовой торговли: биржи, ярмарки, аукционы. Биржевая сделка и ее виды: сделка с реальным товаром и сделка без реального товара (фьючерсные и опционные), Закупки сельскохозяйственной продукции и продовольствия в региональный и федеральный продовольственные фонды.

Тема 5. Производственные ресурсы отраслей агропромышленного комплекса

Понятие производственных ресурсов, их классификация по происхождению, по степени возможности воспроизводства. Природные ресурсы и природные условия. Материальные и финансовые ресурсы. Ресурсный и производственный потенциал. Обеспеченность предприятий АПК производственными ресурсами и эффективность их использования. Понятие и основные пути ресурсосбережения.

Значение земли в сельском хозяйстве и промышленности. Особенности земли как средства производства. Виды плодородия. Состав, структура и состояние земельных ресурсов. Факторы, определяющие структуру сельскохозяйственных угодий. Распределение земли по землепользователям. Мониторинг земли: понятие, задачи и содержание.

Земельные отношения, их понятие. Плата за землю: земельный налог, арендная плата, нормативная цена земли.

Эффективность использования земли. Сущность и ее показатели. Методические основы их определения. Современный уровень эффективности использования земли в различных формах хозяйствования. Мероприятия по повышению плодородия почвы и экономической эффективности использования сельскохозяйственных угодий.

Понятие трудовые ресурсы и экономически активное население (рабочая сила), их состав. Занятость и безработица, ее виды и уровень. Особенности использования трудовых ресурсов в отраслях АПК. Сезонность труда в сельском хозяйстве и перерабатывающей промышленности, показатели и пути ее смягчения. Количественная, качественная и структурная характеристика трудовых ресурсов. Обеспеченность отраслей АПК трудовыми ресурсами.

Эффективность использования трудовых ресурсов: сущность, показатели и методика их определения. Производительность труда: понятие и особенности расчета ее показателей в отраслях АПК, уровень и динамика. Совокупные затраты (живого и овеществленного) труда на производство продукции. Факторы и пути повышения производительности труда в отраслях АПК.

Экономическая сущность производственных фондов, их состав. Понятие, классификация и структура основных фондов. Оценка и переоценка основных фондов. Физический и моральный износ, методы его определения. Амортизация и ее экономическое значение. Методы начисления амортизации: пропорциональные и ускоренные. Нормы амортизации. Амортизационный фонд и порядок его использования. Совершенствование амортизационной политики в отраслях АПК.

Обеспеченность основными фондами, показатели и методика их определения. Воспроизводство основных фондов, его закономерности и показатели. Лизинг основных фондов.

Экономическая эффективность использования основных фондов: понятие, показатели, ее уровень и динамика. Пути повышения эффективности использования основных фондов в отраслях АПК.

Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств. Оборотные производственные фонды: понятие, их состав и назначение. Фонды обращения, их сущность и классификация. Нормирование оборотных средств и особенности их формирования в отраслях АПК.

Раздел 2. Интенсификация и общественное разделение труда в АПК

Тема 6. Интенсификация производства и научно технический прогресс в АПК

Экстенсивные и интенсивные формы развития отраслей АПК, их сущность. Объективные предпосылки интенсификации производства. Преимущества интенсивных факторов развития АПК. Эффективность сочетания интенсивной и экстенсивной форм развития отраслей АПК.

Экономическая сущность интенсификации производства и тенденции в ее развитии. Понятие дополнительных вложений. Проблемы интенсификации производства в сложившихся экономических условиях.

Интенсивность производства, ее понятие и показатели уровня интенсивности производства в отраслях АПК. Динамика и причины изменения уровня интенсивности. Влияние уровня интенсивности на эффективность производства.

Экономическая эффективность интенсификации, ее сущность и показатели. Методика их определения. Факторы, определяющие эффективность интенсификации производства.

Основные направления интенсификации отраслей АПК в условиях формирования рыночных отношений. Адаптивные системы ведения сельского хозяйства. Эколого-экономическая оценка интенсификации производства.

Экономическая сущность и значение научно-технического прогресса; эволюционная и революционная его формы. Особенности научно-технического прогресса в отраслях АПК. Основные направления научно-технического прогресса в отраслях АПК: комплексная механизация и автоматизация, химизация, разработка биотехнологии, ресурсосберегающих и безотходных технологии, создание новых сортов растений и пород скота, мелиорация земель, повышение степени использования биологически ценных веществ и углубление переработки сельскохозяйственной продукции и т.д.

Экономическая эффективность научно-технического прогресса: повышение производительности труда, снижение материалоемкости и себестоимости продукции, увеличение рентабельности производства.

Инновационная деятельность в АПК. Понятие инноваций и их классификация. Составные части инновационной деятельности. Экономический эффект от инновационной деятельности.

Тема 7. Инвестиции в АПК

Экономическая сущность инвестиций. Объекты инвестиционной деятельности. Виды и источники инвестиций. Капитальные вложения, их понятия и классификация. Структура капитальных вложений (технологическая, воспроизводственная, отраслевая, территориальная). Понятие совокупных и удельных капитальных вложений. Размеры и динамика капвложений в отрасли АПК.

Экономическая эффективность капитальных вложений, ее виды. Понятие общей (абсолютной) эффективности капвложений, показатели и методика их определения. Понятие сравнительной экономической эффективности капвложений, ее показатели и методика их расчета. Лаг строительный и лаг освоения капитальных вложений.

Экономическая эффективность инвестиций с учетом фактора времени (дисконтирования). Текущая дисконтированная стоимость и основные показатели эффективности капитальных вложений, рассчитанные на ее основе (чистая дисконтированная стоимость, внутренняя норма рентабельности, рентабельность инвестиций). Методика их определения.

Критерий и принципы принятия инвестиционных решений. Оценка эффективности инвестиционных проектов.

Факторы эффективности инвестиций и основные направления повышения экономической эффективности капитальных вложений в отрасли АПК.

Тема 8. Размещение отраслей АПК

Понятие, причины и факторы размещения агропромышленного производства. Принципы: минимизация затрат труда и средств на производство единицы продукции, учет требований рынка, самообеспечение потребителей региона продовольствием, оптимальное сочетание и развитие отраслей АПК, сокращение транспортных издержек, обеспечение продовольственной независимости страны и др. Факторы: природный потенциал региона, землеобеспеченность, уровень потребления продовольствия на душу населения, местоположение предприятия по отношению к сырьевой зоне и рынкам сбыта продукции, условия хранения и транспортировки сырья, трудообеспеченность региона, развитие научно-технического прогресса и т.д.

Современное размещение отраслей АПК. Понятие экономического района. Экономические районы Российской Федерации и распределение субъектов РФ по ним. Классификация экономических районов по условиям удовлетворения внутренних потребностей населения в продовольствии: ввозящие, самообеспечивающие и вывозящие. Размещение и развитие отраслей АПК по экономическим районам. Оценка уровня экономической эффективности размещения. Экономика размещения предприятий.

Тема 9. Специализация и концентрация агропромышленного производства

Экономическая сущность и значение специализации, ее виды. Показатели специализации. Пути углубления специализации производства. Основные тенденции в развитии специализации. Понятие отрасли и классификация отраслей АПК. Принципы рационального сочетания отраслей. Диверсификация производства: понятие и ее экономическое значение. Слияние и поглощение (горизонтальные и вертикальные).

Концентрация производства в отрасли. Понятие и формы ее осуществления. Концентрация и олигополия; концентрация и монополия. Показатели размера производства в различных отраслях АПК. Преимущества крупного производства. Эффективность сочетания крупного и мелкого производства. Размер предприятия и факторы, его определяющие слияние и поглощение (горизонтальные и вертикальные).

Экономическая эффективность специализации и концентрации агропромышленного производства.

Тема 10. Интеграционные процессы в АПК

Экономическая сущность интеграционных процессов в АПК. Предпосылки и необходимость их развития. Горизонтальная и вертикальная интеграция, диверсификация

Кооперация как форма интеграции. Понятие и виды кооперации (производственная и потребительская). Классификация производственных кооперативов (колхоз или артель, коопхоз и др.) и потребительских кооперативов (перерабатывающие, обслуживающие, снабженческие, торговые, кредитные и т.д.). Принципы создания и функционирования кооперативов. Члены кооператива (основной и ассоциированный) и их права. Виды паевых взносов: обязательный, дополнительный и паевой взнос ассоциированного члена кооператива. Доходы участников кооперации: заработная плата, кооперативные выплаты и дивиденды. Объединение кооперативов (союзы, ассоциации), цели их создания. Особенности развития и эффективность кооперации в АПК в современных условиях.

Агропромышленная интеграция, ее понятие. Цель и задачи создания агропромышленных структур. Организационные формы агропромышленной интеграции: агропромышленное предприятие, агрофирма, агропромышленный комбинат, производственная (научно-производственная система), финансово-промышленная группа, формирование холдингового типа и др.). Эффективность агропромышленной интеграции. Синергический эффект и его экономические показатели: увеличение объема продукции (принеизменных ресурсов), экономия текущих затрат, улучшение качества продукции, увеличение прибыли и повышение уровня рентабельности.

Раздел 3. Экономический механизм и воспроизводство в АПК

Тема 11. Издержки производства и себестоимость продукции АПК

Понятие издержек производства. Экономическая сущность общественных и индивидуальных издержек производства, их составные части. Виды издержек производства: экономические (вмененные), внешние (явные или бухгалтерские) и внутренние (неявные), постоянные и переменные, валовые, средние, предельные.

Себестоимость продукции, понятие и ее экономическое значение. Виды себестоимости продукции в отраслях АПК. Состав и классификация затрат при исчислении себестоимости. Объекты исчисления себестоимости продукции, работ и услуг.

Методические основы исчисления себестоимости. Особенности и последовательность исчисления себестоимости продукции в отраслях АПК. Методы распределения накладных расходов при исчислении себестоимости продукции, работ и услуг. Принципы распределения производственных затрат между одновременно получаемыми видами продукции (основной, сопряженной, побочной и другой продукцией).

Современный уровень себестоимости основных видов продукции АПК и факторы, влияющие на него. Структура себестоимости продукции. Пути снижения себестоимости продукции АПК.

Тема 12. Цены и ценообразование в АПК

Экономическая сущность цены, ее функции (измерительная, регулирующая, распределительная, стимулирующая).

Механизмы ценообразования на продукцию отраслей АПК (затратный и рыночный). Формирование равновесной рыночной цены. Ценовая эластичность спроса и предложения. Государственное регулирование ценообразования. Методы регулирования (прямые и косвенные). Олигополистическое ценообразование. Олигополистическая связь и координация. Ценовая дискриминация.

Система цен на продукцию АПК и их классификация. Диспаритет цен в товарном обмене между сельским хозяйством и другими отраслями АПК, причины и пути его преодоления. Современный уровень цен на основные виды продукции АПК и факторы, влияющие на цены.

Тема 13. Эффективность агропромышленного производства

Сущность эффективности производства, ее виды. Понятие эффект и экономическая эффективность производства. Критерий и показатели экономической эффективности производства. Отрасль и эффективность функционирования экономики.

Методические основы определения экономической эффективности производства отдельных видов продукции, отраслей, интегрированного производства.

Современный уровень экономической эффективности производства в АПК, тенденции его изменения. Факторы, влияющие на эффективность. Приоритетные направления повышения эффективности агропромышленного производства. Перспективы технического, экономического и социального развития отрасли.

Тема 14. Воспроизводство и экономический рост в отраслях АПК

Сущность, виды и особенности воспроизводства в агропромышленном комплексе. Показатели расширенного воспроизводства.

Тема 15. Экономический механизм и государственное регулирование агропромышленного производства

Понятие, элементы и особенности экономического механизма в условиях рынка. Значение экономического механизма в развитии АПК. Взаимоотношения предприятий АПК с бюджетом. Экономическое содержание, порядок исчисления и уплаты налогов. Бюджетное финансирование. Кредитное обслуживание АПК. Сельскохозяйственное страхование.

Государственное регулирование развития АПК. Понятие, задачи и основные направления государственного регулирования агропромышленного производства. Экономические рычаги государственного регулирования: цены (целевые, гарантированные, залоговые), налоги (льготные, дифференцированные), кредит (льготный, товарный, поддержка процента по ссудам коммерческих банков); бюджет (ссуды, компенсации, дотации, лизинг, финансирование некоторых мероприятий), интервенции сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия (закупочные и товарные), таможенные пошлины при экспорте и импорте продовольствия.

Раздел 4. Экономика отдельных отраслей АПК

Тема 16. Экономика отраслей растениеводства

Экономика картофелеводства и овощеводства. Значение, развитие и размещение картофелеводства и овощеводства. Посевные площади и валовое производство картофеля и овощей. Структура посевных площадей овощных культур. Роль личных подсобных хозяйств в производстве картофеля и овощей. Формирование пригородных зон выращивания картофеля и овощей, а также сырьевых зон перерабатывающей промышленности. Особенности развития овощеводства защищенного грунта.

Эффективность производства овощей в защищенном грунте: выход продукции с 1 м², трудоемкость и себестоимость единицы продукции, прибыль, рентабельность производства. Экономическая эффективность хранения картофеля и овощей в местах их производства. Пути увеличения производства картофеля и овощей, повышения его экономической эффективности.

Экономика садоводства и виноградарства. Экономическое значение, современное состояние и размещение садоводства и виноградарства. Площадь многолетних насаждений, их структура. Валовое производство плодов, ягод и винограда. Особенности садоводства и виноградарства, их влияние на экономику. Роль личных подсобных хозяйств населения в производстве плодово-ягодной продукции. Развитие агропромышленной интеграции.

Экономическая эффективность производства плодов, ягод и винограда: урожайность, трудоемкость и себестоимость единицы продукции, прибыль, в т.ч. на 1 га плодоносящих насаждений, уровень рентабельности. Цены реализации и факторы, определяющие их уровень.

Сравнительная эффективность выращивания различных видов плодовых культур (яблоня, груша, вишня, слива и др.) и ягодных культур (смородина, земляника, крыжовник, малина и т.д.). Экономическая эффективность возделывания садов различных типов. Экономическая оценка сортов плодовых и ягодных культур.

Пути увеличения производства плодов, ягод и винограда и повышения его экономической эффективности.

Экономика кормопроизводства

Понятие, современное состояние и тенденции развития кормовой базы. Влияние кормовой базы на развитие отраслей животноводства. Виды кормов: растительные (концентрированные, грубые, сочные, зеленые), животные и минеральные, их структура. Развитие полевого кормопроизводства; посевные площади, урожайность и валовые сборы кормовых культур. Роль естественных кормовых угодий в укрепление кормовой базы; площадь сенокосов и пастбищ.

Экономическая эффективность кормопроизводства. Пути увеличения производства кормов и снижения их себестоимости на основе интенсификации полевого и лугопастбищного кормопроизводства, применения прогрессивных способов уборки, хранения и скармливания кормов, сокращения их потерь.

Тема 17. Экономика отраслей животноводства

Тема 18. Экономика хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

5. Образовательные технологии

Характеристика образовательных технологий предполагает соблюдение требований ФГОС к условиям реализации образовательных программ, а именно:

- 1) реализацию компетентного подхода в обучении;
- 2) использование при изучении курса «Экономика АПК» инновационных образовательных технологий.

При изучении дисциплины используется инновационная образовательная технология на основе интеграции компетентного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского и квазипрофессионального обучения с использованием активных и интерактивных форм проведения занятий 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	традиционная форма – выполнение конкретных практических заданий по условным и фактическим экономическим данным, изучение методики расчета основных экономических показателей
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 учебных заданий)

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, оценки ответов обучающегося, решения задач повышенной сложности – рефераты и задачи повышенной сложности; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи зачета – теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, и компетентностно-ориентированные задания, контролирующие практические навыки из различных видов профессиональной деятельности обучающегося по ОПОП данного направления, формируемые при изучении дисциплины.

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Экономика АПК»

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Раздел 1. Экономические основы функционирования АПК	УК-9, УК-10	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	25 3 15
2	Раздел 2. Интенсификация и общественное разделение труда в АПК	УК-9, УК-10	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	25 5 10

3	Раздел 3. Экономический механизм и воспроизводство в АПК	УК-9, УК-10	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	25 5 15
4	Раздел 4. Экономика отдельных отраслей АПК	УК-9, УК-10	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	25 5 20

6.2. Перечень вопросов для зачета (УК-9, УК-10)

1. Понятие и структура отрасли.
2. Особенности отраслей АПК.
3. Понятие, состав и структура агропромышленного комплекса.
4. Система экономических отношений в АПК.
5. Народно-хозяйственное значение, тенденции и перспективы развития отраслей АПК.
6. Земля как фактор производства.
7. Эффективность использования земли в сельском хозяйстве.
8. Понятие и состав трудовых ресурсов, особенности их использования в отраслях АПК.
9. Обеспеченность трудовыми ресурсами и эффективность их использования.
10. Факторы роста производительности труда.
11. Экономическая сущность основных средств и их оценка.
12. Износ и воспроизводство основных средств.
13. Оснащенность основными средствами и эффективность их использования.
14. Оборотные средства АПК.
15. Пути повышения эффективности использования основных и оборотных средств.
16. Рынок материально-технических ресурсов.
17. Структура и особенности рынка сельскохозяйственной продукции и продовольствия.
18. Валовая и товарная продукция отраслей АПК.
19. Понятие, структура и источники финансирования инвестиций.
20. Экономическая эффективность инвестиций.
21. Инвестиционная привлекательность отраслей АПК.
22. Инновационная деятельность в АПК.
23. Понятие, принципы и факторы размещения отраслей АПК.
24. Размещение сельского хозяйства и пищевой промышленности.
25. Специализация в отраслях АПК.
26. Понятие интеграции и классификация интегрированных формирований.
27. Сельскохозяйственная кооперация.
28. Агропромышленная интеграция.
29. Понятие и виды издержек производства и себестоимости продукции.
30. Состав и классификация затрат на производство продукции сельского хозяйства.
31. Калькуляция себестоимости продукции перерабатывающих производств.
32. Факторы снижения себестоимости продукции в АПК.
33. Механизм ценообразования.
34. Система цен на продукцию АПК.
35. Сущность эффективности производства.
36. Показатели и методика определения экономической эффективности.
37. Эффективность агротехнических и зооветеринарных мероприятий.
38. Пути повышения эффективности агропромышленного производства.

39. Государственное регулирование агропромышленного производства (отечественный и зарубежный опыт).
40. Значение, современное состояние и размещение зернового хозяйства.
41. Экономическая эффективность производства зерна и пути ее повышения.
42. Народнохозяйственное значение, развитие производства и размещение масличных культур.
43. Эффективность производства масличных культур и пути ее повышения.
44. Народнохозяйственное значение, развитие и размещение свекловодства.
45. Эффективность свекловодства и пути ее повышения.
46. Народнохозяйственное значение, развитие и размещение овощеводства.
47. Эффективность производства овощей и пути ее повышения.
48. Народнохозяйственное значение, современное состояние и размещение садоводства.
49. Эффективность садоводства и пути ее повышения.
50. Основные направления роста эффективности садоводства.
51. Современное состояние и тенденции развития кормовой базы.
52. Эффективность кормопроизводства и пути ее повышения.
53. Народнохозяйственное значение, развитие и размещение скотоводства.
54. Эффективность производства молока и откорма крупного рогатого скота.
55. Пути повышения эффективности скотоводства.
56. Значение, современное состояние и размещение отрасли.
57. Эффективность свиноводства и пути ее повышения.
58. Значение, состояние и эффективность хранения сельскохозяйственной продукции.
59. Современное состояние и тенденции развития пищевой и перерабатывающей промышленности.
60. Эффективность переработки сельскохозяйственной продукции и пути ее повышения.

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 обучающегося 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»	– полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины с раскрытием сущности и области применения экономических методов, типовых методик расчета показателей эффективности отраслей показателей; современной информации, отечественного и зарубежного опыта в области экономики; основ самоорганизации и самообразования; – умение ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований;	- тестовые задания – 30 – 40 баллов; - вопросы к зачету – 38 – 50 баллов; - реферат – 7 – 10 баллов.

	ваний; изучать и анализировать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт в области экономики; отличное умение использовать основы самоорганизации и самообразования; – владение методиками построения экономических моделей, содержательным интерпретированием их параметров, моделированием на их основе поведения экономических агентов и прогнозированием развития экономических явлений и процессов; высокой степенью готовности изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт в области экономики; отличное владение способностью к самоорганизации и самообразованию.	
Базовый (50 -74 балла) – «зачтено»	– знание основных теоретических и методических положений по развитию отраслей АПК, указание правильной методики расчета большинства экономических показателей и их взаимосвязей; современной информации, отечественного и зарубежного опыта в области экономики; основ самоорганизации и самообразования; – умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать практический материал для иллюстрации теоретических положений; изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт в области экономики; использовать основы самоорганизации и самообразования; – владение методиками расчета и анализа экономических показателей, характеризующих функционирование АПК; готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт в области экономики; хорошее владение способностью к самоорганизации и самообразованию.	- тестовые задания – 20 – 29 баллов; - вопросы к зачету – 25 – 37 баллов; - реферат – 5 – 6 баллов.
Пороговый (35 - 49 баллов) – «зачтено»	– поверхностное знание сущности экономических категорий, названия экономических показателей и их принадлежности к соответствующей группе без указания методики расчета; современной информации, отечественного и зарубежного опыта в области экономики; основ самоорганизации и самообразования; – умение осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и частичный анализ данных при проведении конкретных экономических расчетов; изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт в области экономики; частичное умение использовать основы самоорганизации и самообразования; – владение методиками применения экономических методов с погрешностями методологического плана, ошибками в интерпретации, но поз-	- тестовые задания – 14 – 19 баллов; - вопросы к зачету – 18 – 24 балла; - реферат – 3 – 4 балла

	воляющих сделать заключение о верном ходе решения поставленной задачи; слабо выраженной готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт в области экономики; слабое владение способностью к самоорганизации и самообразованию.	
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «не зачтено»	– незнание терминологии дисциплины; приблизительное представление о предмете и методах дисциплины; отрывочное, без логической последовательности изложение информации, косвенным образом затрагивающей некоторые аспекты программного материала; современной информации, отечественного и зарубежного опыта в области экономики; основ самоорганизации и самообразования; – неумение выполнить собственные расчеты аналогичного характера по образцу, неидентификация экономического метода, незнание показателей в предложенном примере; изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт в области экономики; использовать основы самоорганизации и самообразования; – невладение вычислительными процедурами по применению статистических методов; готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт в области экономики; способностью к самоорганизации и самообразованию.	- тестовые задания – 0 – 13 баллов; - вопросы к зачету – 0 – 17 баллов); - реферат – 0 – 2 балла.

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. Основная учебная литература

1. Ахметов Р.Г. Экономика предприятий агропромышленного комплекса : учебник для вузов / Р.Г. Ахметов [и др.] ; под общей редакцией Р.Г. Ахметова. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 431 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-03363-2. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <http://biblio-online.ru/bcode/450452>

2. Наговицына Э.В. Экономика АПК : Учебное пособие / Наговицына Э.В. – Киров : Изд-во ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. – 143 с. – (Высшее образование).

3. Экономика агропромышленного комплекса. Учебник. / Под. ред. Минакова И.А. М.: КолосС, 2014.

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Ахметов Р.Г. Экономика предприятий агропромышленного комплекса. Практикум: учебное пособие для вузов / Р.Г. Ахметов [и др.] ; под общей редакцией Р.Г. Ахметова. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 270 с. – (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01575-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <http://biblio-online.ru/bcode/450419>

2. Коваленко Н.Я. Экономика сельского хозяйства : учебник для вузов / Н.Я. Коваленко [и др.] ; под редакцией Н.Я. Коваленко. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 406 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-9916-8769-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <http://biblio-online.ru/bcode/450397>

7.3. Методические указания по освоению дисциплины

1. Соколов О.В. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Основы экономики», Мичуринск, 2026.
2. Соколов О.В. Учебно-методический комплекс дисциплины «Основы экономики» для обучающихся по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология. Мичуринск, 2026.

7.4. 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.

7.4.1. Электронно-библиотечная системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.com/>) (договор на оказание услуг от 01.09.2025 № 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 01.12.2025 № 04-УТ/2025).
3. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 01.09.2025 № 7326).
4. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25).
5. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.09.2024 № 101/НЭБ/4712-п).
6. Договор 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 плоскпечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» Филиал «Специальная библиотека для слепых им. Н.А. Островского» (<https://www.tambovlib.ru>) (договор о сотрудничестве от 10.10.2024 № 0001).

7.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 24.02.2026 № 12760 /13900/ЭС).

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 11.02.2026 № 194-01/2026).

7.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 06.11.2025 № 505/2025)

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>

7.4.4. 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	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sp_hrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софтекс» от 17.12.2025 № б/н, срок действия: с 18.12.2025 по 17.12.2026
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sp_hrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sp_hrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sp_hrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софтекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения тек-	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sp	Лицензионный договор с АО «Ан-

	стовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.us.ru)			hrase_id=2698186	типлагиат» от 16.05.2025 № 10567, срок действия: с 16.06.2025 по 15.06.2026
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. Сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат). Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
3. Сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Тамбовской области (Тамбовстат). Электронный ресурс. Режим доступа: <http://tmb.gks.ru/>
4. Режим доступа: <http://www.statsoft.ru/home/textbook/default.htm>
5. Режим доступа: <http://www.statsoft.ru/home/portal>
6. Режим доступа: <http://economics.hse.ru/statistics/> и др.
7. Режим доступа: http://economics.hse.ru/statistics/39696/methodical_office
8. Режим доступа: <http://www.ilo.org/stat/lang--en//index.htm>
9. Режим доступа: http://www.uis.unesco.org/ev_en.php

7.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: 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>

7.4.7. 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	УК-9	ИД-1 _{УК-9}
2.	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	УК-9	ИД-1 _{УК-9}

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 1/303)	1. Ноутбук Asus K50AF M600/3G500/Gb (инв. № 2101045176) 2. Проектор Acer X113PH SVG/DLP/3D/3000 Lm/1300:1/HDMI/10000 Hrs2.5kg (инв. № 21013400768) 3. Экран настенный DigisOptimal-C формат 1:1 (200*200) MW DSOS-1103 (инв. № 21013400766) 4. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	1. MicrosoftWindows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. MicrosoftOffice 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. ProjectExpert 7 (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06). 4. Audit Expert 4 Professional (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06). 5. Statistica Base 6 (договор от 12.01.2012 № 6/12/A)
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 1/312)	1. Компьютер Celeron E3500 (инв. № 2101045286, 2101045288, 2101045289, 2101045291, 2101045292, 2101045293, 2101045295, 2101045296, 2101045297, 2101045299, 2101045300, 2101045302, 2101045303) 2. Доска меловая Magnetoplan SP 1500*1200 мм, зелен, магн. повер-ть (инв. № 41013602238, 41013602237) 3. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.	1. Microsoft Windows XP (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. Система Консультант Плюс, договор от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС. 4. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 15.01.2024 № 194-01/2024 5. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» (лицензионный от 19.03.2019 № 1043, 8. Информационно-образовательная программа «Росметод» (договор от 17.07.2018 № 2135). Информационно-образовательная программа «Росметод» (договор от 02.07.2019 № 405)
Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д. 101 - 1/115)	1. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045275) 2. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045276) 3. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045277) 4. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045278) 5. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045279) 6. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045280) 7. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045281) 8. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045274) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.	1. Microsoft Windows XP (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. Project Expert 7 (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06). 4. Audit Expert 4 Professional (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06). 5. Statistica Base 6 (договор от 12.01.2012 № 6/12/A) 6. Statistica Ultimate, контрактот 25.04.2016 №0364100000816000014, бессрочно; Statistica Ultimate, контрактот 05.05.2017 №0364100000817000006; Statistica Ultimate, контрактот 07.05.2018 №0364100000818000014). 7. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» (лицензионный от 19.03.2019 № 1043, 8. Информационно-образовательная программа «Росметод» (договор от 17.07.2018 № 2135). Информационно-образовательная программа «Росметод» (договор от 02.07.2019 № 405)

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Биотехнология растений» составлена согласно ФГОС ВО по направлению 19.03.01 – Биотехнология, (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 736 от 10.08.2021.

Автор: Кувшинов В.А. – доцент кафедры экономики и коммерции, кандидат экономических наук

Рецензент: Фецкович И.В. – доцент кафедры финансов и бухгалтерского учета, кандидат экономических наук

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

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ. Протокол № 8 от 18 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 фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ. Протокол № 11 от 19 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 фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 10 от 20 мая 2024 г.).

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета (протокол № 10 от 23 мая 2024 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики и коммерции. Протокол № 11 от 17 апреля 2025 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 8 от 21 апреля 2025 г.).

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета (протокол № 8 от 23 апреля 2025 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики и коммерции. Протокол № 9 от 13 апреля 2026 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 8 от 20 апреля 2026 г.).

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета (протокол № 7 от 22 апреля 2026 г.).

Оригинал документа хранится на кафедре садоводства, биотехнологий и селекции сельскохозяйственных культур