МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт экономики
Кафедра экономики и организации производства

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
доцент

_____ А.В.Дмитриев
«21» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровая экономика в АПК

Направление подготовки
36.03.02 «Зоотехния»

Направленность (профиль) подготовки
Технология производства продуктов животноводства

Форма обучения
Очная/заочная

Казань – 2026

Составитель: к.б.н., доцент Мадышев И.Ш.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры Экономики и организации производства «28» апреля 2026 года (протокол № 8)

Заведующий кафедрой:
д.э.н., профессор Мухаметгалиев Ф.Н.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института экономики «11» мая 2026 года (протокол № 10)

Председатель методической комиссии:
к.э.н., доцент Авхадиева Ф.Н.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Согласовано:
Директор Низамутдинов М.М.

Протокол ученого совета института № 9 от «19» мая 2026 года

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния», направленность (профиль) «Технология производства продуктов животноводства», обучающийся по дисциплине «Цифровая экономика в АПК» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатордостижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	**Знать:** решения конкретных экономических задач проекта заявленного качества и за установленное время **Уметь:** решать конкретные экономические задачи проекта заявленного качества и за установленное время **Владеть:** решениями конкретных экономических задач проекта заявленного качества и за установленное время
	УК-2.2 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	**Знать:** публичное представление результаты решения конкретной задачи проекта **Уметь:** публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта **Владеть:** публичным представлением результатов решения конкретной задачи проекта
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата.	**Знать:** критическую оценку эффективности использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата. **Уметь:** критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата. **Владеть:** критической оценкой эффективности использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата.
УК – 9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	**Знать:** как применять обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности **Уметь:** применять обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности **Владеть:** навыками применения обоснованных экономических решений в профессиональной деятельности

ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	ОПК-3.1Использует существующие нормативные и правовые акты в сфере агропромышленного комплекса, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства продукции животноводства	**Знать:** использование существующие нормативные и правовые акты в сфере агропромышленного комплекса, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства продукции животноводства **Уметь:** использовать существующие нормативные и правовые акты в сфере агропромышленного комплекса, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства продукции животноводства **Владеть:** использованием существующие нормативные и правовые акты в сфере агропромышленного комплекса, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства продукции животноводства
ПК-7 Способен к анализу, планированию и организации технологических процессов в животноводстве как объекты управления, определению экономической эффективности производства продукции животноводства	ПК-7.1Анализирует, планирует и организовывает технологические процессы в животноводстве как объект управления, определяет экономическую эффективность производства продукции животноводства	**Знать:** анализировать, планировать и организовывать технологические процессы в животноводстве как объект управления, определяет экономическую эффективность производства продукции животноводства **Уметь:** анализировать, планировать и организовывать технологические процессы в животноводстве как объект управления, определяет экономическую эффективность производства продукции животноводства **Владеть:** анализом, планированием и организацией технологические процессы в животноводстве как объект управления, определяет экономическую эффективность производства продукции животноводства

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части (к части, формируемой участниками образовательных отношений) блока 1 «Дисциплины». Изучается во 2семестре, на 2 курсе при очной форме обучения, на 3 курсе при заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: Математика, Биология, Правоведение, Механизация и автоматизация животноводства, Предпринимательство и бизнес-проектирование.

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: Скотоводство, Свиноводство, Овцеводство и козоводство, Коневодство, Птицеводство, Кролиководство и звероводство, Пчеловодство, Технология первичной переработки продукции животноводства, Молочное дело, Технология мясного скотоводства, Технология молочного скотоводства, Цифровые технологии в АПК, Анализ больших данных и др.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (з.е.), 144 часа

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очное обучение			Заочное (очно-заочное) обучение	
	2 курс, 2 семестр	семестр	семестр	3курс, 2 сессия	курс, сессия
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час**)** в том числе:	**55**			**13**	
- лекции, час в том числе в виде практическойподготовки (при наличии), час	18			4	
- лабораторные (практические) занятия, час в том числе в виде практическойподготовки (при наличии), час	36			8	
- зачет, час					
- экзамен, час	1			1	
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	**89**			**131**	
в том числе: -подготовка к лабораторным (практическим) занятиям, час	**28**			**76**	
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	**4**			**8**	
- выполнение курсового проекта (работы), час	**30**			**47**	
- подготовка к зачету, час					
- подготовка к экзамену, час	**27**			**9**	
Общая трудоемкость час	**144**			**144**	
з.е.	**4**			**4**	

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ тем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах

ы		лекции		лабораторные (практические) работы		всего аудиторных часов		самостоятельная работа	
		очно	заочно (очно-заочно)	очно	заочно (очно-заочно)	очно	заочно (очно-заочно)	очно	заочно (очно-заочно)
1	Тема 1. Предмет, метод и задачи дисциплины «Цифровая экономика в АПК»	2	1	2	1	4	2	6	8
2	Тема 2. Ресурсный потенциал в АПК	2		6	1	8	1	10	18
3	Тема 3. Размещение и специализация агропромышленного производства. Интеграционные процессы в АПК.	2		4		6		8	10
4	Тема 4. Издержки производства и экономическая эффективность в АПК	2	1	4	1	6	2	12	17
5	Тема 5. Организационно-экономические основы предприятий АПК	2		2		4		5	10
6	Тема 6. Планирование и нормирование труда в АПК	2		2		4		10	10
7	Тема 7. Организация оплаты труда и материального стимулирования работников АПК	2		4	1	6	1	10	18
8	Тема 8. Цифровые технологии в отраслях кормопроизводства и растениеводства	2	1	6	2	8	3	14	20
9	Тема 9. Цифровые технологии и искусственный интеллект в	2	1	6	2	6	3	14	20

	отраслях животноводства								
	Итого	18	4	36	8	54	12	89	131

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/заочно/очно-заочно)			
		очно		заочно (очно-заочно)	
		всего	в том числе в форме практической подготовки (при наличии)	всего	в том числе в форме практическойподготовки (при наличии)
1	Тема 1. Предмет, метод и задачи дисциплины «Экономика и организация предприятий АПК»				
Лекции					
1.1	Предмет, метод и задачи дисциплины «Цифровая экономика в АПК»	2		1	
Лабораторные (практические) работы					
1.1	Определение конъюнктуры рынка с.-х. предприятий	2		1	
2	Тема 2. Ресурсный потенциал в АПК				
Лекции					
2.1	Ресурсный потенциал в АПК и эффективность их использования	2		1	
Лабораторные (практические) работы					
2.1	Земельные и трудовые ресурсы в АПК и эффективность их использования	2		1	
2.2	Основные и оборотные фонды АПК	2			
2.3	Информационные, финансовые и прочие ресурсы в АПК	2			
3	Тема 3. Размещение и специализация агропромышленного производства. Интеграционные процессы в сельскохозяйственном производстве				
Лекции					
3.1	Размещение и специализация агропромышленного производства. Интеграционные процессы в АПК	2			
Лабораторные (практические) работы					
3.1	Размещение и специализация агропромышленного производства				
3.2	Интеграционные процессы в АПК	2			
4	Тема 4. Издержки производства и экономическая эффективность в АПК				
Лекции					
4.1	Издержки производства, ценообразование и экономическая эффективность в АПК	2	1		
Лабораторные (практические) работы					

4.2	Издержки производства и классификация затрат. Механизмы ценообразования в АПК	2	1		
4.3	Экономическая эффективность в АПК	2			
5	Тема 5. Организационно-экономические основы предприятий АПК				
Лекции					
5.1	Организационно-экономические основы предприятий АПК	2			
Лабораторные (практические) работы					
5.2	Организационно-экономические основы предприятий АПК	2		1	
6	Тема 6. Планирование и нормирование труда в АПК				
Лекции					
6.1	Планирование и нормирование труда в АПК	2			
Лабораторные (практические) работы					
6.2	Планирование и нормирование труда в АПК	2			
7	Тема 7. Организация оплаты труда и материального стимулирования работников АПК				
Лекции					
7.1	Организация оплаты труда и материального стимулирования работников АПК	2			
Лабораторные (практические) работы					
7.1	Материальное стимулирование и формы оплаты труда	2			
7.2	Особенности оплаты труда в отраслях АПК	2		1	
8	Тема 8. Цифровые технологии в отраслях кормопроизводства и растениеводства				
Лекции					
8.1	Цифровые технологии в отраслях кормопроизводства и растениеводства	2		1	
Лабораторные (практические) работы					
8.1	Цифровые технологии в системе земледелия	2			
8.2	Цифровые технологии в отраслях кормопроизводства	2		1	
8.3	Цифровые технологии в отраслях растениеводства	2		1	
9	Тема 9. Цифровые технологии и искусственный интеллект в отраслях животноводства				
Лекции					
9.1	Цифровые технологии и искусственный интеллект в отраслях животноводства	2		1	
Лабораторные (практические) работы					

9.1	Организация и эффективность скотоводства	2		1	
9.2	Организация и эффективность других отраслей животноводства				
9.3	Эффективность введения цифровых технологий и искусственного интеллекта в отраслях животноводства				

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Мадышев, И.Ш. Экономика и организация предприятий АПК. Учебно-методическое пособие по выполнению курсовой работы / И.Ш. Мадышев, Н.В. Карпова, А.С. Макаров, Н.Ю. Гарафутдинова. – Казань: Центр информационных технологий ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2023. – 28 с.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Цифровая экономика в АПК»

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная учебная литература:

1. Цифровая экономика агропромышленного комплекса: учебное пособие / М.С. Лата, И.С. Корабельников, П.А. Мелихов. –Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2023. -168 с.
2. Экономика предприятий АПК / И. А. Минаков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 272 с. — ISBN 978-5-507-46081-6. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/327161 (дата обращения: 24.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Экономика отраслей АПК / И. В. Кондратьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-507-46171-4. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302228
4. Экономика в АПК. Практикум / И. В. Кондратьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 204 с. — ISBN 978-5-507-46581-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/312893
5. Организация производства и предпринимательство в АПК: учебник для вузов / В. И. Нечаев, П. Ф. Парамонов, Ю. И. Бершицкий; Под общей редакцией П. Ф. Парамонова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 472 с. — ISBN 978-5-507-44790-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/243008

Дополнительная учебная литература:

1. Менеджмент малого предпринимательства: учебное пособие для вузов / Л.Ю. Шемятихина, К.С. Шипицына, М.Г. Синякова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 500 с.
2. Планирование на предприятии АПК: учебное пособие / И.П. Шаляпина, О.Ю. Анциферова, Е.А. Мягкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 176 с.
3. Менеджмент организации: учебное пособие / В.А. Дресвянников, О.Е. Чуфистов, А.Б. Зубков. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 137 с.

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотечная система «Лань» - https://e.lanbook.com/
2. Научная электронная библиотека "elibrary.ru" – www.elibrary.ru
3. Российская государственная библиотека – http://www.rsl.ru (открытый доступ)
4. Электронная научная библиотека ФГБОУ ВО Казанского ГАУ Института "Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана" – Режим доступа: http://ksavm.senet.ru/

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания к лекционным занятиям.
Методические рекомендации студентам к лабораторным занятиям.
Методические рекомендации студентам к самостоятельной работе.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Мадышев, И.Ш. Рабочая тетрадь с краткими методическими указаниями для выполнения заданий студентами по дисциплине «Экономика АПК» / И.Ш. Мадышев, Д.А. Валиуллина, Н.Ю. Гарафутдинова, Н.В. Карпова, А.С. Макаров // Рабочая тетрадь. – Казань, 2024. – 66 с.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая переченьпрограммного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия, самостоятельной работы	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекции	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Консультант-Плюс.	Программа 1-С (Лицензионный договор от 29.01.2018 № Н5342) СПС КонсультантПлюс. Договор № 00010963 от 29.12.2017 г.
Практические	Мультимедийные	Консультант-	Программа 1-С

занятия	технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Плюс.	(Лицензионный договор от 29.01.2018 № Н5342) СПС КонсультантПлюс. Договор № 00010963 от 29.12.2017 г.
Самостоятельная работа	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Консультант-Плюс.	Программа 1-С (Лицензионный договор от 29.01.2018 № Н5342) СПС КонсультантПлюс. Договор № 00010963 от 29.12.2017 г.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекции	**Учебная аудитория № 154** Столы, стулья для обучающихся; стол, стул и трибуна для преподавателя; доска аудиторная; проектор мультимедийный, экран, ноутбук
Лабораторно-практические занятия	**Учебная аудитория № 150** Столы, стулья для обучающихся, стол, стул для преподавателя; доска аудиторная, ноутбук Soni, экран для проектора, телевизор Panasonic. программа 1-С (Лицензионный договор от 29.01.2018 № Н5342); СПС КонсультантПлюс. Договор № 00010963 от 29.12.2017 г. плакатный иллюстрационный материал.
Самостоятельная работа	**Читальный зал библиотеки помещение для самостоятельной работы** Стулья, столы (на 120 посадочных мест), доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий, фонд научной и учебной литературы, компьютеры с выходом в Интернет.