

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРДЕНОВ ОКТЯБРЬСКОЙ  
РЕВОЛЮЦИИ И ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор академии

В.В. Великанов

2025 г.

Регистрационный № 7-120-25м / уч.



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР

Учебная программа учреждения образования  
по учебной дисциплине для специальностей:

7-06-0811-04 Аграрная экономика

7-06-0311-01 Экономика

2025 г.

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛОРУСКАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРДЕНОВ ОКТЯБРЬСКОЙ  
РЕВОЛЮЦИИ И ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор академии

В.В.

Великанов

\_\_\_\_\_ 2025 г.

Регистрационный № \_\_\_\_\_ / уч.

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР**

**Учебная программа учреждения высшего  
образования по учебной дисциплине для  
специальности: 7-06-0811-04 Аграрная экономика 7-  
06-0311-01 Экономика**

**2025 г.**

Учебная программа составлена в соответствии с образовательным стандартом углубленного высшего образования по специальности 7-06-0811-04 Аграрная экономика (ОСВО 7-06-0811-04-2023), а также учебными планами учреждения образования МД-0811-04-10-25у от 28.05.2025 г, МЗ-0811-04-1025у от 28.05.2025 г, 7-06-0311-01 Экономика (ОСВО 7-06-0311-01-2023), а также учебными планами учреждения образования МД-0311-01-9-25у от 28.05.2025 г, МЗ-0311-01-9-25у от 28.05.2025 г

#### СОСТАВИТЕЛЬ:

*Е.В. Карачевская*, заведующий кафедрой математического моделирования экономических систем АПК учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», кандидат экономических наук, доцент.

*М.Ф. Рудаков*, доцент кафедры организации производства в АПК учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», кандидат экономических наук, доцент.

#### РЕЦЕНЗЕНТЫ:

*А.А. Саланинка*, первый заместитель председателя – начальник управления по сельскому хозяйству и продовольствию Горецкого районного исполнительного комитета;

*Н.В. Артюшевский*, заведующий отделом экономического регулирования Государственного предприятия «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси», к.э.н., доцент

#### РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой математического моделирования экономических систем АПК учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», (протокол № 10 от 24.06.2025 г.)

Кафедрой организации производства в АПК учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», (протокол № 10 от 24.06.2025 г.)

Методической комиссией экономического факультета учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № 10 от 24.06.2024 г.)

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № 10 от 26.06.2024 г.)

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа дисциплины «Научно-исследовательский семинар» определяет и регламентирует структуру и содержание подготовки магистра образовательной программы углубленного высшего образования и предназначена для студентов магистратуры по специальности 7-06-0811-04 Аграрная экономика профилизация: Планирование и управление в экономике и 7-060311-01 Экономика, профилизация – Экономика и управление предприятием АПК. Дисциплина «Научно-исследовательский семинар» имеет теоретический и практический характер.

Учебная дисциплина «Научно-исследовательский семинар» относится к учебным дисциплинам государственного компонента модулю «*Научно-исследовательская работа*».

Учебная дисциплина «Научно-исследовательский семинар» базируется на знаниях, полученных после изучения курсов: «Эконометрика», «Эконометрика и экономико-математические методы и модели». В свою очередь знания, полученные при изучении учебной дисциплины «Научно-исследовательский семинар» будут использованы при написании магистерской диссертации.

Цель учебной дисциплины «Научно-исследовательский семинар» сформировать у обучающихся навыки самостоятельной исследовательской деятельности.

Задачи учебной дисциплины: - знакомство с основными направлениями развития в области цифровизации информации в области экономики, государственными и целевыми программами научных исследований, наиболее применяемыми методами научных исследований, научными работами в Республике Беларусь и за рубежом.

Данная учебная дисциплина органически связана с дисциплиной «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Содержание дисциплины представлено в виде тем, которые характеризуются относительно самостоятельными укрупнёнными дидактическими единицами содержания обучения.

В результате изучения учебной дисциплины «Научно-исследовательский семинар» у студента магистратуры специальности 7-06-0811-04 «Аграрная экономика» должна сформироваться следующие универсальные компетенции:

Обеспечивать коммуникации, проявлять лидерские навыки, быть способным к командообразованию и разработке стратегических целей и задач.

Развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические и практические знания, умения и навыки по специальности, но и развивать свой ценностно-

личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной и социально-культурной жизни страны.

В результате изучения учебной дисциплины «Научно-исследовательский семинар» студент должен:

*знать:*

- основные направления развития отечественной и зарубежной экономики;

- современные научные школы в области экономики и смежных наук, сложившиеся в Беларуси; *уметь:*

- выбрать (скорректировать) тему собственных исследований, подготовить и оформить магистерскую диссертацию в соответствии с Положением о выпускных работах магистратуры.

- иметь навыки ведения научных дискуссий при обсуждении исследовательских проектов, подготовки магистерских диссертаций.

*владеть:*

- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений в области экономики и смежных наук;

- фундаментальными знаниями в области экономики в объеме, достаточном для решения научно-исследовательских задач;

- современными технологиями и методами исследования в области экономических наук;

- приемами и методами цифровизации экономической информации.

Для магистрантов дневной формы получения углубленного высшего образования общее количество часов, отводимое на изучение учебной дисциплины «Научно-исследовательский семинар» по специальности 7-06-0811-04 «Аграрная экономика» в соответствии с учебным планом МД-0811-04-10-25у от 28.05.2025 г, составляет 216 часов, в том числе аудиторных 72 часа, из них 28 часов лекции, 44 часа семинарские занятия. Для самостоятельной работы отведено 144 часов. Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – зачет.

Учебная дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах.

Для магистрантов заочной формы получения углубленного высшего образования общее количество часов, отводимое на изучение учебной дисциплины «Научно-исследовательский семинар» по специальности 7-06-0811-04 «Аграрная экономика», в соответствии с учебными планами МЗ-0811-04-10-25у от 28.05.2025 г., составляет 216 часов, в том числе аудиторных 18 часов, 6 часов лекции, 12 часов семинарские занятия. Для самостоятельной работы отведено 198 часов. Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – зачет.

Учебная дисциплина изучается на 1 курсе.

Для магистрантов дневной формы получения углубленного высшего образования общее количество часов, отводимое на изучение учебной дисциплины «Научно-исследовательский семинар» по специальности 7-06-0311-01 «Экономика» в соответствии с учебным планом МД-0311-01-9-25у от 28.05.2025 г, составляет 138 часов, в том числе аудиторных 46 часов, из них 18 часов лекций, 28 часов семинарские занятия. Учебным планом предусмотрено написание курсовой работы в объеме 90 часов. Для самостоятельной работы отведено 92 часа. Рекомендуемая форма промежуточной аттестации – зачет. Учебная дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах.

## **2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

### **ТЕМА 1. ВВЕДЕНИЕ В ДИСЦИПЛИНУ**

Предмет и задачи учебной дисциплины «Научно-исследовательский семинар». Содержание дисциплины и ее место в системе подготовки магистров. Основные направления развития и научно-технического прогресса в области цифровых технологий и их научно-практического значения для оценки и устойчивого использования ресурсов, решения специальных задач профессиональной деятельности. Общие сведения о научно-исследовательской деятельности в сфере изучения проблем, связанных с рациональным и устойчивым экономическим ростом, цифровизации экономической информации. Разнообразие тем и методов исследования. Теоретические и практические результаты исследований, внедрение результатов в производство и образовательный процесс. Критерии определения результата научно-исследовательской работы. Виды источников научной информации для проведения научно-исследовательской работы.

### **ТЕМА 2. ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Общая характеристика проблемного поля научно-исследовательской деятельности. Виды научно-исследовательской деятельности. Определение объекта и предмета научно-исследовательской работы. Выбор методов. Нормативно-правовая база научных исследований. Защита авторских прав. Государственные и отраслевые программы научных исследований Республики Беларусь. Организационная структура ГКНТ, ГПНИ. Порядок оформления и подачи заявок на проведение НИР.

### **ТЕМА 3. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Постановка задач, формулирование идеи исследования. Оценка идеи исследования с точки зрения актуальности и новизны. Структура программы научных исследований. Применение нейросетей на стадии планирования научноисследовательской деятельности. Определение ресурсной базы исследования. Источники и способы получения данных, необходимых для осуществления исследования. Теоретические, эмпирические и производственно-внедренческие исследования. Методика экспериментальных исследований. Составление схемы проведения экспериментальных исследований. Особенности использования методов имитационного, линейно-динамического, стохастического и статистического моделирования.

## **ТЕМА 4. СТАТИСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ**

Содержание темы. Постановка задачи статистического моделирования. Цели и последовательность статистического моделирования. Виды статистических моделей. Основные законы распределения вероятностей, используемые при разработке статистических моделей. Функции MATLAB и Statistics Toolbox, используемые при разработке статистических моделей.

## **ТЕМА 5. ЛИНЕЙНО-ДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ**

Содержание темы. Постановка задачи линейного динамического моделирования. Цели моделирования, критерии адекватности математической модели. Алгоритм моделирования динамических объектов и систем с детерминированными характеристиками. Применение программных систем и комплексов для математического моделирования объектов и систем с детерминированными характеристиками, описываемых линейными динамическими моделями.

## **ТЕМА 6. СТОХАСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ**

Содержание темы. Постановка задачи стохастического моделирования. Цели и последовательность стохастического моделирования. Виды стохастических моделей. Методика обоснования исходной информации для блока с благоприятными, средними и неблагоприятными природными исходами. Дополнительные ограничения связующего блока по размерам отраслей и обязательствам хозяйства. Влияние климатических условий. Количественная оценка устойчивости производства. Вероятностный аспект. Решение стохастической экономико-математической модели. Модель с вероятностными исходами. Значение целевой функции. Специфика модели, учитывающей вероятностные характеристики. Сущность подходов при решении такого типа задач. Отличительная особенность. Матричная форма стохастической модели. Блочная структура модели.

## **ТЕМА 7. ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ**

Имитационные модели систем. Дискретные Имитационные модели. Непрерывные имитационные модели. Методологии имитационного моделирования. Принципы и методы построения имитационных моделей. Аналитический метод, метод статистического моделирования (Монте-Карло), комбинированный подход. Компьютерные среды моделирования. Построение

моделей в компьютерных средах для производственно-технологических и социально-экономических систем. Виды применяемых систем и примеры формирования имитирующих моделей. Возможности использования имитационных языков. Сведения о современных программных продуктах в этой области

## **ТЕМА 8. ОБРАБОТКА И ЦИФРОВИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Методы оценки достоверности результатов, полученных в ходе научных исследований. Методы математической статистики. Ошибки и погрешности результатов, понятие грубой ошибки и способы ее выявления. Точность результатов, их верификация. Цифровизация результатов исследования с применением визуализирующих и аналитических программных продуктов. Применение нейросетей для обработки результатов исследования.

## **Тема 9. ПОДГОТОВКА, СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ НАУЧНЫХ ТЕКСТОВ**

Виды научных текстов. Научная статья. Монография. Диссертация. Научная статья: формулирование темы; определение структуры; особенности составных частей статьи. Правила оформления ссылок на литературные источники. Порядок подачи статей в издания. Особенности оформления статей на английском языке. Магистерская диссертация. Выбор темы диссертации. Содержание и порядок оформления составных частей диссертации (титульный лист, оглавление, общая характеристика работы, основная часть, заключение, библиографический список использованных источников). Порядок представления к защите в Белорусской государственной сельскохозяйственной академии.

## **Тема 10. ПЛАНИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ РЫНКА**

Законодательное регулирование процесса планирования деятельности сельскохозяйственной организации.

Разработка бизнес-плана развития сельскохозяйственной организации в условиях рынка.

Планирование развития сельскохозяйственной организации с учетом изменения внутренних и внешних факторов (изменение рыночной конъюнктуры).

## **ТРЕБОВАНИЯ К КУРСОВОЙ РАБОТЕ (КУРСОВОМУ ПРОЕКТУ)**

По учебной дисциплине «Научно-исследовательский семинар» по специальности 7-06-0311-01 «Экономика» предусмотрено выполнение курсовой работы с ее защитой. По учебному плану на ее написание отведено 90 часов.

Целью написания курсовой работы является закрепление теоретических знаний, полученных студентами на лекциях, в виде углубленной проработки отдельных вопросов, включенных в избранную тему. При выполнении курсовой работы следует по возможности увязывать теоретический материал с соответствующими практическими данными деятельности изучаемой сферы. Необходимо вскрыть проблемные стороны исследуемой темы и показать возможные способы решения этих проблем и пути совершенствования того или иного направления деятельности.

Курсовая работа должна быть выполнена в соответствии с заданием. Ее объем – 30-35 страниц печатного текста.

Курсовая работа по каждой теме должна состоять из следующих разделов:

Введение.

Обзор литературы.

Основная часть, включающая разделы и подразделы.

Выводы и предложения.

Список использованных источников.

Оформление работы должно осуществляться в соответствии требованиями.

### 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Учебно-методическая карта учебной дисциплины «Научно-исследовательский семинар» для студентов магистратуры дневной формы получения углубленного высшего образования по специальности 7-06-0811-04 «Аграрная экономика» в соответствии с учебным планом МД-0811-04-10-25у от 28.05.2025 г

Номер раздела, темы,	Название раздела, темы	Всего аудиторных часов	В том числе		Количество часов СР	Формы контроля знаний	Иное
			Лекции	Се-ми-			
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1 семестр</b>							
1	Тема 1. Введение в дисциплину	1	1		4	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
2	Тема 2. Принципы и методы организации научноисследовательской деятельности	6	2	4	14	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
3	Тема 3. Методология научно-исследовательской деятельности	7	2	5	14	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
4	Тема 4. Статистическая модель	7	2	5	16	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
5	Тема 5. Линейно-динамическая модель	9	3	6	16	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
6	Тема 6. Стохастическая модель	9	3	6	16	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
7	Тема 7. Имитационная модель	9	3	6	16	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
	ИТОГО	48	16	32	96	зачет	
<b>2 семестр</b>							
8	Тема 8. Обработка и цифровизация результатов исследования	6	6		10	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
9	Тема 9. Подготовка, составление и оформление научных текстов	6	6		10	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
10	Тема 10. Планирование деятельности сельскохозяйственной организации в условиях рынка	12		12	28	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
	ИТОГО	24	12	12	48	зачет	

3.2. Учебно-методическая карта учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для студентов магистратуры по специальности 7-06-0811-04 «Аграрная экономика заочной формы получения углубленного высшего образования по учебному плану», в соответствии с учебным планом МЗ-0811-04-10-25у от 28.05.2025 г.

Номер раз-дела, темы,	Название раздела, темы	Всего аудиторных часов	В том числе		Количество нар- часов СР	Формы контроля знаний	Иное
			Лекции	Се-ми-			
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1 семестр</b>							
1	Тема 1. Введение в дисциплину	1	1		10	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
2	Тема 2. Принципы и методы организации научноисследовательской деятельности	1	1		20	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
3	Тема 3. Методология научно-исследовательской деятельности	1	1		22	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
4	Тема 4. Статистическая модель	3	1	2	20	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
5	Тема 5. Линейно-динамическая модель	2		2	20	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
6	Тема 6. Стохастическая модель	2		2	20	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
7	Тема 7. Имитационная модель	2		2	20	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
	<b>ИТОГО</b>	12	4	8	132	зачет	
<b>2 семестр</b>							
8	Тема 8. Обработка и цифровизация результатов исследования	1	1		20	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
9	Тема 9. Подготовка, составление и оформление научных текстов	1	1		20	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
10	Тема 10. Планирование деятельности сельскохозяйственной организации в условиях рынка	4		4	26	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
	<b>ИТОГО</b>	6	2	4	66	зачет	

3.3. Учебно-методическая карта учебной дисциплины «Научно-исследовательский семинар» для студентов магистратуры дневной формы получения углубленного высшего образования по специальности 7-06-0311-01 «Экономика» в соответствии с учебным планом МД-0311-01-9-25у от 28.05.2025 г

Номер раз-дела, темы,	Название раздела, темы	Всего аудиторных часов	В том числе		Количество часов СР нар-	Формы контроля знаний	Иное
			Лекции	Се-ми-			
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1 семестр</b>							
1	Тема 1. Введение в дисциплину	1	1		5	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
2	Тема 2. Принципы и методы организации научноисследовательской деятельности	3	1	2	5	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
3	Тема 3. Методология научно-исследовательской деятельности	4	2	2	10	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
4	Тема 4. Статистическая модель	3	1	2	10	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
5	Тема 5. Линейно-динамическая модель	3	1	2	10	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
6	Тема 6. Стохастическая модель	5	1	4	10	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
7	Тема 7. Имитационная модель	5	1	4	10	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
	<b>ИТОГО</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>60</b>	<b>зачет</b>	
<b>2 семестр</b>							
8	Тема 8. Обработка и цифровизация результатов исследования	6	6		10	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
9	Тема 9. Подготовка, составление и оформление научных текстов	4	4		10	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
10	Тема 10. Планирование деятельности сельскохозяйственной организации в условиях рынка	12		12	12	индивидуальный (экспресс) опрос, комплексные задания	
	<b>ИТОГО</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>32</b>	<b>зачет, курсовая работа</b>	

## 4 ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### 4.1. ЛИТЕРАТУРА

#### ОСНОВНАЯ

1. Комлева, С. М. Научно-исследовательский семинар: учебно-методическое пособие / С. М. Комлева, А. В. Колмыков. – Горки : БГСХА, 2021. – 106 с.

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ

1. Артеменко, С. И. Организационно-экономический механизм взаимодействия предприятий льняного подкомплекса: теория, методология, практика : монография / С. И. Артеменко, А. М. Артеменко. - Горки : БГСХА, 2020. - 219 с.

2. Бельский, В. И. Механизм сбалансированного развития внешней торговли агропродовольственными товарами Беларуси в рамках ЕАЭС: монография / В. И. Бельский, Н. В. Карпович. - Минск, 2019. - 199 с.

3. Буць, В. И. Оптимизация параметров ресурсосбережения в агропромышленном производстве : монография / В. И. Буць. - Горки : БГСХА, 2020. - 183 с.

4. Гайдуков, А. А. Формирование и развитие среды функционирования личных подсобных хозяйств граждан : монография / А. А. Гайдуков. - Горки : БГСХА, 2022. - 180 с.

5. Казаровец, Н. В. Молочное скотоводство Беларуси: племенная работа, экономика, перспективы : монография / Н. В. Казаровец, А. Н. Гридюшко, Е. Н. Гридюшко. - Горки : БГСХА, 2022. - 364 с.

6. Каштаева, С. В. Математическое моделирование : учебное пособие / С. В. Каштаева ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Пермский государственный аграрно-технологический университет им. академика Д.

Н. Прянишникова. - Пермь : ИПЦ Прокрость, 2020. - 112 с

7. Климин, С. И. Механизм развития диверсификации частного предпринимательства в аграрной сфере Республики Беларусь : монография / С. И. Климин. - Горки : БГСХА, 2021. - 188 с.

8. Клочков, А. В. Региональные особенности сельскохозяйственного производства в Республике Беларусь : монография / А. В. Клочков, Б. М. Шундалов.

- Горки : БГСХА, 2022. - 198 с.

9. Колмыков, А.В. Механизм формирования оптимальных размеров сель-скохозайственных организаций как экономическая основа

устойчивого развития административных районов Беларуси: монография / А.В. Колмыков. – Горки: БГСХА, 2020. – 213 с.

10. Королев, А. В. Экономико-математические методы и моделирование : учебник и практикум для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим направлениям / А. В. Королев. - М. : Юрайт, 2023. - 282 с.

11. Ленькова, Р.К. Моделирование и оптимизация производственных процес-сов в АПК : учебное пособие / Р.К. Ленькова, Е.В. Карачевская. – Минск: РИВШ, 2018. – 236 с.

12. Научно-исследовательский семинар : методические указания по выполнению курсовой работы для магистрантов, обучающихся по специальности 125 80 05 - Бухгалтерский учет, анализ и аудит / И. П. Лабурдова [и др.] ; Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, Главное управление образования, науки и кадров, Белорусская государственная сельскохозяйственная академия. - Горки : [б. и.], 2021. - 36 с.

13. Пакуш, Л. В. Формирование логистической системы в свеклосахарном подкомплексе в Республике Беларусь : монография / Л. В. Пакуш, Е. В. Кокиц. - Горки : БГСХА, 2019. - 218 с.

14. Редько, Д. В. Управление мотивацией и материальным стимулированием труда работников сельского хозяйства : монография / Д. В. Редько, В. Н. Редько. - Горки : БГСХА, 2019. - 199 с.

15. Сайганов, А.С. Механизм повышения конкурентоспособности продукции на мясоперерабатывающих предприятиях АПК: монография / А.С. Сайганов, И.Н. Шафранский. – Горки : БГСХА, 2019.

16. Таптунов, Л. А. Логистика в сельскохозяйственной организации: теория и практика : монография / Л. А. Таптунов ; ред. В. И. Буць. - Горки : БГСХА, 2020. - 215 с.

17. Шундалов, Б. М. Основные тенденции производства и факторы снижения материалоемкости сельскохозяйственной продукции : монография / Б. М. Шундалов. - Горки : БГСХА, 2019. - 304 с.

18. Шундалов, Б. М. Системная интенсификация производства и себестоимость сельскохозяйственной продукции : монография / Б. М. Шундалов. - Горки : БГСХА, 2020. - 303 с.

## НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. О Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы // Постановление Совета Министров Республики Беларусь 1 февраля 2021 г. № 59. [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <http://mshp.gov.by/documents/ab2025.pdf?ysclid=lj9sqqnezo280075771>. Дата доступа – 24.05.2025

2. О цифровом развитии // Указ Президента Республики Беларусь от 29 ноября 2023 г. № 381. [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=P32300381> Дата доступа – 24.05.2025

### 4.2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Обоснование темы магистерской диссертации.
2. Методология и методика исследования.
3. Научная концепция (гипотеза) научного исследования.
4. Обзор научных источников по теме диссертации.
5. План (содержание) диссертации.
6. Обсуждение экспериментальной части исследования.
7. Построение статистической модели
8. Построение линейно-динамической модели
9. Построение стохастической модели
10. Научная статья по теме диссертации.
11. Обоснование объекта внедрения.
12. Научный доклад на научной конференции магистрантов, студентов и аспирантов.
13. Научный доклад по основным результатам магистерского исследования.
14. Презентация научного доклада.
15. Закономерности, принципы и функции планирования в условиях рынка.
16. Основные методы планирования.
17. Организация прогнозирования, планирования и система государственных прогнозов, программ и планов социально-экономического развития Республики Беларусь.
18. Зарубежный опыт планирования в условиях рынка.
19. Агропромышленный комплекс как объект планирования.

### **4.3 Методы (технологии) обучения**

Основными методами (технологиями) обучения, отвечающими целям изучения учебной дисциплины, являются:

- элементы проблемного обучения (проблемное изложение, вариативное изложение, частично поисковый метод), реализуемые на семинарских занятиях;
- элементы учебно-исследовательской деятельности; применение творческого подхода, реализуемого на семинарских занятиях и при самостоятельной работе;
- проектные технологии, используемые при самостоятельной работе.

### **4.4 Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов**

При изучении учебной дисциплины используются следующие формы самостоятельной работы:

- самостоятельная работа в виде выполнения расчетов в аудитории во время проведения семинарских занятий под контролем преподавателя в соответствии с расписанием;
- самостоятельная работа, в том числе в виде выполнения индивидуальных расчетных заданий с консультациями преподавателей; - подготовка рефератов по индивидуальным темам.

### **4.5 Диагностика компетенций студента**

Оценка учебных достижений студента на зачете производится по шкале «зачтено/не зачтено».

Для оценки достижений студентов используется следующий диагностический инструментарий:

- проведение текущих контрольных опросов и контрольного тестирования по отдельным темам;
- выступление студента на конференции по подготовленному реферату;
- сдача зачета по учебной дисциплине.

#### **4.6 Перечни рекомендуемых средств диагностики**

В вузовской системе управления качеством образования предусматривается подсистема мониторинга, измерений, контроля качества.

Для аттестации студентов на соответствие их персональных знаний и умений по этапным или конечным требованиям стандарта создаются фонды оценочных средств и технологий, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и др.

Для контроля качества образования, в том числе применения компьютерного тестирования, используются следующие средства диагностики: - устный индивидуальный (экспресс) опрос во время занятий;

- комплексные задания;
- защита курсовой работы;
- устный зачет, письменный зачет, зачет в форме теста и др.

## 5 ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Эконометрика	кафедра ММЭС АПК	Предложений нет	
Эконометрика и экономикоматематические методы и модели	кафедра ММЭС АПК	Предложений нет	
Планирование в организации «предприятия»	кафедра организации производства в АПК	Предложений нет	
Инвестиционное проектирование	кафедра организации производства в АПК	Предложений нет	