

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.10.2022 11:08:06

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b538b988a66255891f288f915a1991aae

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»**

Рассмотрена и утверждена
на заседании Ученого совета
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
« 23 » июня 2022 г.
Протокол № 12

Вводится в действие
приказом ректора
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
приказ № 400-3
от « 1 » июля 2022 г.

Рабочая программа

по научному компоненту: научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите; подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований; промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования

Очная форма обучения, срок обучения 3 года

п. Майский, 2022 г.

Лист согласования

Рабочая программа разработана: Д.П. Кравченко, кандидатом экономических наук, доцентом, доцентом кафедры экономики

(И.О. Фамилия, ученая степень, ученое звание, должность всех разработчиков)

Обсуждена и одобрена на заседании кафедры экономики

(название кафедры в род.п.)

«_ 18 _» мая 2022 г., протокол № 12.

Заведующий кафедрой


подпись

Е.А. Голованева

И.О. Фамилия

Обсуждена и одобрена на заседании Совета экономического факультета

(название коллегиального органа, на который возложена методическая функция по анализу содержания ОПОП, название факультета в род.п.)

«_ 23 _» мая 2022 г., протокол № 11.

Декан факультета


подпись

Ю.А. Китаёв

И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	4
2.	Цели и задачи	4
3.	Место в структуре ОПОП	5
4.	Планируемые результаты обучения	5
5.	Объем рабочей программы	11
6.	Структура и содержание	12
7.	Учебно-методическое и информационное обеспечение	14
8.	Материально-техническое обеспечение	16
9.	Оценочные материалы	17

1. Общие положения

1.1. Программа по научному компоненту включает:

- научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук (далее – диссертация) к защите;

- подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем;

- промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

1.2. Программа по научному компоненту разработана и реализуется для подготовки аспиранта за период обучения в аспирантуре к успешному прохождению процедуры итоговой аттестации, которая проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

2. Цели и задачи

2.1. Цель – обеспечение процесса подготовки аспирантом диссертации к защите.

2.2. Задачи:

- создать условия для выполнения научной деятельности индивидуального плана работы аспиранта согласно утвержденной методике исследования;

- создать условия для написания, оформления и представления диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите, содержащую решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей научной специальности аспиранта отрасли науки;

- способствовать на протяжении всего периода обучения осуществлению аспирантами научной (научно-исследовательской) деятельности, в том числе предоставлению доступа к информации о научных и научно-технических результатах по научным тематикам, соответствующим научной специальности, по которой реализуется программа аспирантуры, доступа к научно-исследовательской и опытно-экспериментальной базе, необходимой для проведения научной (научно-исследовательской) деятельности в рамках

подготовки диссертации;

- обеспечить приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах;

- способствовать формированию умений использования современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных, применения современных методов исследований;

- создать условия для подготовки научных статей, рефератов, заявок на объекты интеллектуальной собственности.

3. Место в структуре ОПОП

3.1. Программа является составной частью ОПОП и включена в её 4 раздел «Рабочие программы дисциплин (модулей); элективных и факультативных курсов; программы практик и итоговой аттестации».

3.2. Программа представляет научный компонент ОПОП, содержит блоки 1.1. «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите», 1.2. «Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты» и 1.3. «Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования».

2.3. Изучается в каждом семестре всех курсов очной формы обучения. Промежуточной аттестацией по данной дисциплине является зачет с оценкой, который проводится в конце каждого семестра в течение всех лет обучения.

4. Планируемые результаты обучения

4.1 Планируемые результаты освоения научного компонента.

К результатам научной (научно-исследовательской) деятельности аспирантов относятся:

- диссертация на соискание ученой степени кандидата наук (полностью подготовленная к защите);

- макет автореферата диссертации на соискание ученой степени кандидата наук;

- положительное заключение кафедры о выполнении диссертации на соискание ученой степени кандидата наук;

- отзывы не менее двух рецензентов о выполнении диссертации на соискание ученой степени кандидата наук;

- отзыв научного руководителя о выполнении диссертации на соискание ученой степени кандидата наук;

- выполненный индивидуальный план работы аспиранта;

- письменные отзывы научного руководителя по итогам промежуточной аттестации каждого учебного семестра о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности;

- зачет с оценкой по итогам каждого учебного семестра по научной деятельности, которая включает в себя научную деятельность, направленную на подготовку диссертации к защите, и подготовку публикаций и (или) заявок на патенты;

- публикации (тезисы, тексты докладов, статьи), в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в том числе в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI);

- поданные заявки или патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем;

- программы научных дискуссий, конференций, научных семинаров, конгрессов, симпозиумов, на которых аспирант представлял результаты своей научной деятельности;

- документы, подтверждающие участие аспиранта в научном и научно-техническом сотрудничестве: стажировка, командировка, программы академической мобильности и др.;

- документы, подтверждающие участие аспиранта в конкурсах на финансирование научных исследований за счет средств бюджета, фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности и иных источников, не запрещенных законодательством Российской Федерации;

- документы, подтверждающие участие аспиранта в научных конкурсах для аспирантов, конкурсах профессионального мастерства, соответствующие научной специальности обучающегося.

4.2. Обучающийся должен:

Знать:

- структуру и правила планирования и проведения экспериментов, обработки и анализа их результатов;

- методы подготовки и защиты научной работы;

- организационные формы, методы и средства обучения для самостоятельной научно-исследовательской работы студентов;

- методические основы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- теории, методы и средства оптимального планирования и выполнения теоретических и прикладных исследований, связи и закономерности функционирования и развития объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей;

- методы и средства анализа обработки информации и управления

сложными системами, пути и способы повышения эффективности, надежности и качества систем;

- основы обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации электрооборудования и специальных электротехнических установок;

- принципы формализации задач по проектированию и реализации образовательных программ профильной подготовки в области сельского хозяйства на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий;

- сущность и особенности работы российских и международных исследовательских коллективов; закономерности решения научных и научно-образовательных задач;

- методы и приемы планирования и решения задач собственного профессионального и личного развития.

Уметь:

- планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты;

- докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы;

- анализировать педагогические ситуации и находить решение возникающих педагогических задач; проектировать учебные занятия различных видов; оптимально выстраивать собственную научно-педагогическую деятельность;

- критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- оценивать эффективность управления функционированием и развитием объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей;

- разрабатывать новые и совершенствовать существующие методы и средства анализа обработки информации и управления сложными системами, предлагать новые и совершенствовать существующие пути и способы повышения эффективности, надежности и качества систем;

- обеспечивать использование результатов исследований, знания закономерностей и тенденций развития для совершенствования организационно-экономических, учетно-аналитических и статистических механизмов, методов управления;

- проектировать и реализовывать образовательные программы профильной подготовки в области сельского хозяйства на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий;

- решать научные и научно-образовательные задачи в составе российских и международных исследовательских коллективов;

- планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития.

Владеть:

- методами планирования и проведения экспериментов, обрабатывать и анализировать их результат;
- навыками докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы;
- методами управления аудиторной и самостоятельной работой студентов;
- методами критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- навыками совершенствования теории, методов и средств планирования и выполнения теоретических и прикладных исследований, управления функционированием и развитием объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей;
- навыками разработки новых и совершенствования существующих методов и средств анализа обработки информации и управления сложными системами, повышения эффективности, надежности и качества систем;
- навыками обеспечения использования результатов исследований, знания закономерностей и тенденций развития для совершенствования технологий разработки стратегий деятельности организаций различных организационно-правовых форм;
- навыками пользования основными методами работы на ПК с прикладными программными средствами общего и профессионального назначения при проектировании и реализации образовательных программ профильной подготовки в области сельского хозяйства на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий;
- навыками участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- навыками планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития.

4.3. В результате изучения данной программы обучающийся должен освоить:

ОПК - Общепрофессиональную(ые) компетенцию(и)

УК - Универсальную(ые) компетенцию(и)

ПК – Профессиональную(ые) компетенцию(и)

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в со-	<p>Знать: структуру и правила планирования и проведения экспериментов, обработки и анализа их результатов; методы подготовки и защиты научной работы.</p> <p>Уметь: планировать и проводить эксперименты,</p>

	ответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<p>обрабатывать и анализировать их результаты; докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы.</p> <p>Владеть: методами планирования и проведения экспериментов, обрабатывать и анализировать их результаты; навыками докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной научной работы.</p>
ОПК-2	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<p>Знать: организационные формы, методы и средства обучения для самостоятельной научно-исследовательской работы студентов.</p> <p>Уметь: анализировать педагогические ситуации и находить решение возникающих педагогических задач; проектировать учебные занятия различных видов; оптимально выстраивать собственную научно-педагогическую деятельность.</p> <p>Владеть: методами управления аудиторной и самостоятельной работой студентов.</p>
УК-1	Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>Знать: методические основы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p> <p>Уметь: критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p> <p>Владеть: методами критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p>
ПК-1	Способность выполнять теоретические и прикладные исследования системных связей и закономерностей функционирования и развития объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей, ориентированные на повышение эффективности управления ими с использованием современных методов обработки информации	<p>Знать: теории, методы и средства оптимального планирования и выполнения теоретических и прикладных исследований, связи и закономерности функционирования и развития объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей.</p> <p>Уметь: оценивать эффективность управления функционированием и развитием объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей.</p> <p>Владеть: навыками совершенствования теории, методов и средств планирования и выполнения теоретических и прикладных исследований, управления функционированием и развитием объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей.</p>

ПК-2	Способность разрабатывать новые и совершенствовать существующие методы и средства анализа обработки информации и управления сложными системами, повышения эффективности, надежности и качества систем	Знать: методы и средства анализа обработки информации и управления сложными системами, пути и способы повышения эффективности, надежности и качества систем.
		Уметь: разрабатывать новые и совершенствовать существующие методы и средства анализа обработки информации и управления сложными системами, предлагать новые и совершенствовать существующие пути и способы повышения эффективности, надежности и качества систем.
		Владеть: навыками разработки новых и совершенствования существующих методов и средств анализа обработки информации и управления сложными системами, повышения эффективности, надежности и качества систем.
ПК-3	Способность обеспечивать безопасную и эффективную методику принятия управленческих решений	Знать: основы обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации электрооборудования и специальных электротехнических установок.
		Уметь: обеспечивать использование результатов исследований, знания закономерностей и тенденций развития для совершенствования организационно-экономических, учетно-аналитических и статистических механизмов, методов управления.
		Владеть: навыками обеспечения использования результатов исследований, знания закономерностей и тенденций развития для совершенствования технологий разработки стратегий деятельности организаций различных организационно-правовых форм
ПК-4	Способность и готовностью к проектированию и реализации образовательных программ профильной подготовки в области менеджмента в сельском хозяйстве на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий	Знать: принципы формализации задач по проектированию и реализации образовательных программ профильной подготовки в области сельского хозяйства на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий.
		Уметь: проектировать и реализовывать образовательные программы профильной подготовки в области сельского хозяйства на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий.
		Владеть: навыками пользования основными методами работы на ПК с прикладными программными средствами общего и профессионального назначения при проектировании и реализации образовательных программ профильной подготовки в области сельского хозяйства на уровне высшего образования с использованием иннова-

		ционных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий.
УК - 3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знать: сущность и особенности работы российских и международных исследовательских коллективов; закономерности решения научных и научно-образовательных задач. Уметь: решать научные и научно-образовательные задачи в составе российских и международных исследовательских коллективов. Владеть: навыками участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.
УК - 5	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития	Знать: методы и приемы планирования и решения задач собственного профессионального и личного развития. Уметь: планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития. Владеть: навыками планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития.

5. Объем рабочей программы

5.1. Количество зачетных единиц – 147 з.е. (36 часов в 1 з.е.).

5.2. Количество академических часов – 5292 часов, из них:

Индекс	Наименование	Вид работы	К-во часов
1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	126 з.е., из них:	4536
		1. Контактная работа – научная деятельность с научным руководителем (НДСР)	132
		2. Самостоятельная работа	4404
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	12 з.е., из них:	432
		1. Контактная работа – научная деятельность с научным руководителем (НДСР)	12
		2. Самостоятельная работа	420
1.3.1	Промежуточная аттестация по эта-	9 з.е., из них:	324
		1. Контактная работа – научная	6

	пам выполнения научного исследования	деятельность с научным руководителем (НДСР)	
		2. Самостоятельная работа	318

6. Структура и содержание

Наименование разделов	Всего часов	Контактная работа – научная деятельность с научным руководителем (НДСР)	Самостоятельная работа
Модуль 1 «Руководство основными этапами научных исследований аспиранта и подготовки диссертации»	4536	132	4404
Модуль 2 «Подготовка публикаций, заявок на объекты интеллектуальной собственности, участие в конкурсах, конференциях, грантах»	432	12	420
Модуль 3 «Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования»	324	6	318
ИТОГО	5292	150	5142

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Раздел 1 «Руководство основными этапами научных исследований аспиранта и подготовки диссертации»	Выбор совместно с аспирантом темы диссертации и его обоснование. Формулировка актуальности, научной новизны и практической значимости темы. Определение цели и задач исследования. Составление индивидуального плана работы аспиранта. Разработка методики исследования. Утверждение темы диссертации, индивидуального плана, методики исследования. Анализ состояния вопроса по теме диссертации с использованием печатных и электронных ресурсов, приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах. Подготовка совместно с аспирантом журнала учета первичных данных, контроль его заполнения, консультации по анализу полученных данных. Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом. Анализ, обработка и интерпретация полученных результатов исследований. Подготовка письменного отзыва научного руководителя о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности и проведение зачета с оценкой по итогам каждого семестра. Корректировка задач и методики проведения исследований с учетом полученных данных. Оформление введения, первой части диссертации (теоретической, обзора литературы и т.п.). Оформление разделов диссертации в соответствии с индивидуальным планом работы

		<p>аспиранта. Заполнение индивидуального плана работы аспиранта. Предоставление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук научному руководителю. Предоставление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук рецензентам. Подготовка к процедуре и проведение предзащиты диссертации на кафедре (или на заседании коллегиального органа управления факультета). Завершение работы по оформлению рукописи и автореферата диссертации.</p>
2	<p>Раздел 2 «Подготовка публикаций, заявок на объекты интеллектуальной собственности, участие в конкурсах, конференциях, грантах»</p>	<p>Методы и средства информационных технологий. Основные понятия: информация, информационная система, информационная технология. Основные программные средства современных информационных технологий. Прикладные программные продукты общего и специального назначения. Особенности современных технологий решения задач текстовой, табличной и графической обработки. Технология баз данных. Использование средств информационных технологий в профессиональной деятельности. Информационные технологии в научных исследованиях. Сетевые информационные технологии и Интернет. Библиографоведение как наука. Основные функции и принципы библиографии. Основные типы библиографии. Основные типы и виды библиографической записи. Библиографическая запись и система библиографических пособий. Особенности библиографических пособий, создаваемых на основе электронной технологии. Информационно-библиографические ресурсы. Структура и правила оформления отчета по НИР. Содержание, требования к оформлению и презентация научного доклада. Диссертация, автореферат: содержание и требования к оформлению. Содержание, требования по оформлению научной публикации. Содержание научной статьи. Рекомендации по подготовке и оформлению научных статей в журналах, индексируемых в международных наукометрических базах данных. Содержание, требования по оформлению заявки на грант. Объекты интеллектуальной собственности в РФ, порядок и требования к оформлению документации. Подготовка материалов и участие в ежегодных Горинских чтениях. Подготовка материалов и участие в ежегодной конференции университета. Подготовка материалов для публикации в изданиях перечня ВАК. Подготовка материалов для заявки на объект интеллектуальной собственности (патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, программу для ЭВМ, базу данных, топологию интегральных микросхем). Подготовка материалов и участие в конкурсе «Актуальные исследования молодых учёных в АПК» конкурса «УМНИК». Подготовка материалов и участие в 1 этапе (внутривузовские конференции) Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Подготовка материалов и участие во 2 этапе (конференции в федеральных округах) Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сель-</p>

		ского хозяйства Российской Федерации. Подготовка материалов и участие в 3 этапе (Всероссийская конференция) Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
3	Раздел 3 «Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования»	Подготовка совместно с аспирантом отчета аспиранта по итогам каждого семестра. Подготовка выступления на заседание коллегиального органа управления факультета об итогах работы аспиранта по итогам каждого семестра. Участие в заседании коллегиального органа управления факультета. Подготовка письменного отзыва научного руководителя о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности. Проведение зачета с оценкой по итогам каждого семестра.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение

7.1. Основная учебная литература:

1. Орехов, А. М. Методы экономических исследований: учебное пособие / А.М. Орехов. — 2-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 344 с. - ISBN 978-5-16-005748-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1416748> (дата обращения: 13.10.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Осипов, Г. В. Моделирование социальных явлений и процессов с применением математических методов: учебное пособие / Г. В. Осипов, В. А. Лисичкин; под общ. ред. В. А. Садовниченко. — Москва: Норма: ИНФРА-М, 2022. — 192 с.: ил. — (Социальные науки и математика). - ISBN 978-5-91768-533-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1853514> (дата обращения: 13.10.2022). – Режим доступа: по подписке.

7.2. Дополнительная литература:

1. Родионова, Н. В. Теория и методология исследования взаимосвязи экономических и социальных показателей в системах управления предприятиями: монография / Н. В. Родионова. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 317 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-012965-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1844426> (дата обращения: 13.10.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Стратегическое планирование в государственном секторе экономики : монография / под ред. С.Н. Сильвестрова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 344 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1081855. - ISBN 978-5-16-016105-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864982>

3. Сажина, М. А. Управление экономическими кризисами: проблемы теории и практики : монография / М.А. Сажина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 237 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1111365. - ISBN 978-5-16-016354-3. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1842069>

7.2.1. Периодические издания:

1. Журнал "Математическое моделирование" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.mathnet.ru/php/journal.phtml?jrnid=mm&option_lang=rus
2. Журнал Моделирование систем и процессов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://journal.vgltu.ru/>
3. Журнал Организационное моделирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.voynalovich.ru/om.html>.
4. Журнал Система бизнес-моделирования Business Studio/ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.businessstudio.ru
5. Экономика и менеджмент систем управления. Режим доступа: <http://www.sbook.ru/emsu/>
6. Управление проектами. Режим доступа: <https://pmmagazine.ru/>

7.2.2 Видеоматериалы:

1. Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа: <http://bsaa.edu.ru/InfResource/library/video>

7.3. Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы свободного доступа	
http://elibrary.ru/defaultx.asp	Всероссийский институт научной и технической информации
http://www2.viniti.ru	Научная электронная библиотека
http://www.fasi.gov.ru/	Федеральное агентство по науке и инновациям.
http://www.mcx.ru/	Министерство сельского хозяйства РФ
http://www.agro.ru/news/main.aspx	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.
http://www.iqlib.ru/	Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
http://www.scirus.com/	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках.
http://www.scintific.nard.ru/	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
http://www.ras.ru/	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.

http://nature.web.ru/	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.
http://www.cnshb.ru/	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
http://www.agroportal.ru	АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК.
http://www.rsl.ru	Российская государственная библиотека
http://www.edu.ru	Российское образование. Федеральный портал
http://n-t.ru/	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
http://www.nauki-online.ru/	Науки, научные исследования и современные технологии
http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html	Полнотекстовые электронные библиотеки
Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ	
http://lib.belgau.edu.ru	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
http://ebs.rgazu.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"
http://znanium.com/	ЭБС «ZNANIUM.COM»
http://e.lanbook.com/books/	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
http://www.garant.ru/	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
http://www.consultant.ru	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
http://www2.viniti.ru/	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН
http://window.edu.ru/catalog/	Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

8. Материально-техническое обеспечение

Наименование кабинета	№ кабинета	Перечень оборудования и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	206	<p>Специализированная мебель для обучающихся на 26 посадочных мест.</p> <p>Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна настольная, доска меловая настенная.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЖК-телевизор TELEFUNKEN TF-LED55S60T2SU (диагональ 140 см); - мини-ПК ASUS Mini Desktop PC E520;

		<ul style="list-style-type: none"> - беспроводная клавиатура Logitech; - беспроводная мышь Logitech. Информационные стенды (планшеты настенные): <ul style="list-style-type: none"> - Земельные ресурсы сельскохозяйственного предприятия; - Трудовые ресурсы сельскохозяйственного предприятия; - Основные производственные фонды сельскохозяйственного предприятия; - Специализация и концентрация производства в сельском хозяйстве; - Основные экономические показатели деятельности предприятия.
--	--	--

9. Оценочные материалы

9.1. Зачет с оценкой в каждом семестре в течение 3 лет обучения.

1 год обучения, 1 семестр

№ п/п	Наименование	Месяц уч. года, курс	Документ о выполнении	Зачет с оценкой			
				5	4	3	2
1	Обсуждение с научным руководителем темы диссертации, составление индивидуального плана работы аспиранта.	До 10 сентября, 1 курс	Заявление научного руководителя	+	+	+	+
2	Утверждение тем диссертаций и научных руководителей аспирантов на коллегиальном органе управления факультета.	До 10 сентября, 1 курс	Протоколы заседаний	+	+	+	+
3	Утверждение индивидуальных планов работы аспирантов на коллегиальном органе управления факультета.	До 10 сентября, 1 курс	Протоколы заседаний	+	+	+	+
4	Утверждение тем диссертаций и научных руководителей аспирантов на Ученом совете.	До 30 сентября, 1 курс	Приказ	+	+	+	+
5	Подготовка совместно с научным руководителем, обсуждение и утверждение на коллегиальном органе управления факультета методик исследования аспирантов.	До 31 октября, 1 курс	Протоколы заседаний	+	+	+	
6	Анализ состояния вопроса по теме диссертации с использованием печатных и электронных ресурсов, приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических спис-	Сентябрь - декабрь, 1 курс	Отчет о наличии утвержденной методики научных исследований с анализом состояния вопроса по	+	+		

	ков, использования библиографического описания в научных работах.		теме диссертации				
7	Проведение зачета с оценкой по научной деятельности аспиранта за 1 семестр.	Декабрь, 1 курс	Ведомость промежуточной аттестации	+	+	+	
8	Подготовка письменного отзыва научного руководителя по итогам промежуточной аттестации о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности.	Декабрь, 1 курс	Письменный отзыв научного руководителя	+	+	+	+
9	Отчет аспирантов о выполнении индивидуального плана работы за 1 семестр на заседании коллегиального органа факультета.	Декабрь, 1 курс	Протоколы заседаний	+	+	+	+

1 год обучения, 2 семестр

№ п/п	Наименование	Месяц уч. года, курс	Документ о выполнении	Зачет с оценкой			
				5	4	3	2
1	Разработка теоретических вопросов по теме исследования. Подготовка материалов для участия в ежегодных Горинских чтениях.	Январь - март, 1 курс	Справка о подавших материалы для публикации	+	+	+	+
2	Очное участие в ежегодных Горинских чтениях.	Март, 1 курс	Программа или сертификат участника	+	+	+	+
3	Подготовка материалов и участие в ежегодной конференции университета.	Май, 1 курс	Справка о подавших материалы для публикации	+	+		
4	Подготовка материалов для заявки на объект интеллектуальной собственности (патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, программу для ЭВМ, базу данных, топологию интегральных микросхем).	Январь-июнь, 1 курс	Заявка	+			
5	Завершение оформления первой части диссертации (теоретической, обзора литературы и т.п.).	Июнь, 1 курс	Отчет о сданных материалах	+	+	+	
6	Отчет аспирантов о выполнении индивидуального плана работы за 2 семестр на заседании коллегиального органа управления факультета.	Май-июнь, 1 курс	Протоколы заседаний	+	+	+	+

7	Подготовка письменного отзыва научного руководителя по итогам промежуточной аттестации о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности.	Май-июнь, 1 курс	Письменный отзыв научного руководителя	+	+	+	+
8	Проведение зачета с оценкой по научной деятельности аспиранта за 2 семестр.	Июль, 1 курс	Ведомость промежуточной аттестации	+	+	+	
9	Подготовка и утверждение приказа о выполнении учебного плана в полном объеме и переводе аспирантов на следующий курс или о признании академической задолженности.	Август, 1 курс	Приказ	+	+	+	+

2 год обучения, 3 семестр

№ п/п	Наименование	Месяц уч. года, курс	Документ о выполнении	Зачет с оценкой			
				5	4	3	2
1	Подготовка материалов для участия в конкурсе «Актуальные исследования молодых учёных в АПК» конкурса «УМНИК».	Сентябрь, 2 курс	Заявка на участие в конкурсе	+			
2	Участие в конкурсе «Актуальные исследования молодых учёных в АПК» в полуфинальном отборочном этапе конкурса «УМНИК».	Октябрь, 2 курс	Сертификат, диплом конкурса	+			
3	Участие в конкурсе «Актуальные исследования молодых учёных в АПК» в финальном этапе конкурса «УМНИК».	Ноябрь, 2 курс	Сертификат, диплом конкурса	+			
4	Подготовка материалов для публикации в изданиях перечня ВАК.	Сентябрь – декабрь, 2 курс	Заявка на публикацию	+	+		
5	Проведение зачета с оценкой по научной деятельности аспиранта за 3 семестр.	Декабрь, 2 курс	Ведомость промежуточной аттестации	+	+	+	
6	Подготовка письменного отзыва научного руководителя по итогам промежуточной аттестации о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности.	Декабрь, 2 курс	Письменный отзыв научного руководителя	+	+	+	+
7	Оформление разделов диссертации в соответствии с индивидуальным планом работы аспиранта.	Декабрь, 2 курс	Отчет о сданных материалах	+	+	+	
8	Отчет аспирантов о выполнении индивидуального плана работы за 3 семестр на заседании коллегиального органа управления факультета.	Декабрь, 2 курс	Протоколы заседаний	+	+	+	+

2 год обучения, 4 семестр

№ п/п	Наименование	Месяц уч. года, курс	Документ о выполнении	Зачет с оценкой			
				5	4	3	2
1	Подготовка материалов и очное участие в ежегодных Горинских чтениях.	Январь - март, 2 курс	Программа или сертификат участника	+	+	+	
2	Участие в 1 этапе (внутривузовские конференции) Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.	Март, 2 курс	Сертификат, диплом конкурса	+			

3	Участие во 2 этапе (конференции в федеральных округах) Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.	Апрель, 2 курс	Сертификат, диплом конкурса	+			
4	Участие в 3 этапе (Всероссийская конференция) Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.	Май, 2 курс	Сертификат, диплом конкурса	+			
5	Подготовка материалов и участие в ежегодной научно-практической конференции университета.	Май, 2 курс	Справка о подавших материалы для публикации	+	+		
6	Подготовка материалов для публикации в изданиях перечня ВАК.	Май-июнь, 2 курс	Заявка на публикацию	+	+		
7	Анализ и интерпретация полученных результатов исследований. Оформление разделов диссертации в соответствии с индивидуальным планом работы аспиранта.	Май-июнь, 2 курс	Отчет о сданных материалах	+	+	+	
8	Подготовка письменного отзыва научного руководителя по итогам промежуточной аттестации о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности.	Май-июнь, 2 курс	Письменный отзыв научного руководителя	+	+	+	+
9	Отчет аспирантов о выполнении индивидуального плана работы за 4 семестр на заседании коллегиального органа управления факультета.	Май-июнь, 2 курс	Протоколы заседаний	+	+	+	+
10	Проведение зачета с оценкой по научной деятельности аспиранта за 4 семестр.	Июль, 2 курс	Ведомость промежуточной аттестации	+	+	+	
11	Подготовка и утверждение приказа о выполнении учебного плана в полном объеме и переводе аспирантов на следующий курс или о признании академической задолженности.	Август, 2 курс	Приказ	+	+	+	+

3 год обучения, 5 семестр

№ п/п	Наименование	Месяц уч. года, курс	Документ о выполнении	Зачет с оценкой			
				5	4	3	2
1	Подготовка материалов для участия в конкурсе «Актуальные исследования молодых учёных в АПК» конкурса	Сентябрь, 3 курс	Заявка на участие в конкурсе	+			

	«УМНИК».						
2	Участие в конкурсе «Актуальные исследования молодых учёных в АПК» в полуфинальном отборочном этапе конкурса «УМНИК».	Октябрь, 3 курс	Сертификат, диплом конкурса	+			
3	Участие в конкурсе «Актуальные исследования молодых учёных в АПК» в финальном этапе конкурса «УМНИК».	Ноябрь, 3 курс	Сертификат, диплом конкурса	+			
4	Подготовка материалов для публикации в изданиях перечня ВАК или заявки на объект интеллектуальной собственности.	Сентябрь - декабрь, 3 курс	Публикация или заявка	+	+		
5	Проведение зачета с оценкой по научной деятельности аспиранта за 5 семестр.	Декабрь, 3 курс	Ведомость промежуточной аттестации	+	+	+	
6	Подготовка письменного отзыва научного руководителя по итогам промежуточной аттестации о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности.	Декабрь, 3 курс	Письменный отзыв научного руководителя	+	+	+	+
7	Отчет аспирантов о выполнении индивидуального плана работы за 5 семестр на заседании коллегиального органа управления факультета.	Декабрь, 3 курс	Протоколы заседаний	+	+	+	+

3 год обучения, 6 семестр

№ п/п	Наименование	Месяц уч. года, курс	Документ о выполнении	Зачет с оценкой			
				5	4	3	2
1	Оформление глав диссертации по индивидуальному плану.	Январь, 3 курс	Отчет о сданных материалах	+	+	+	
2	Подготовка материалов и очное участие в ежегодных Горинских чтениях.	Январь - март, 3 курс	Программа или сертификат участника	+	+	+	
3	Участие в 1 этапе (внутривузовские конференции) Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.	Март, 3 курс	Сертификат, диплом конкурса	+			
4	Участие во 2 этапе (конференции в федеральных округах) Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных за-	Апрель, 3 курс	Сертификат, диплом конкурса	+			

	ведений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.						
5	Участие в 3 туре (Всероссийская конференция) Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.	Май, 3 курс	Сертификат, диплом конкурса	+			
6	Подготовка материалов и участие в ежегодной научно-практической конференции университета.	Май, 3 курс	Справка о подавших материалы для публикации	+	+		
7	Предоставление индивидуального плана работы аспиранта.	Май-июнь, 3 курс	Скан-копия листа индивидуального плана работы с отметкой о его выполнении	+	+	+	+
8	Подготовка письменного отзыва научного руководителя по итогам промежуточной аттестации о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности.	Май-июнь, 3 курс	Письменный отзыв научного руководителя	+	+	+	+
9	Отчет аспирантов о выполнении индивидуального плана работы за 6 семестр на заседании коллегиального органа управления факультета.	Май-июнь, 3 курс	Протоколы заседаний	+	+	+	+
10	Проведение зачета с оценкой по научной деятельности аспиранта за 6 семестр.	Июнь, 3 курс	Ведомость промежуточной аттестации	+	+	+	
11	Предоставление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук научному руководителю.	Май - июнь, 3 курс	Отзыв научного руководителя	+	+	+	+
12	Предоставление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук рецензентам.	Май - июнь, 3 курс	Отзывы рецензентов	+	+	+	
13	Подготовка к процедуре и проведение предзащиты диссертации на кафедре (или на заседании коллегиального органа управления факультета).	Июнь, 3 курс	Положительное заключение о выполнении диссертации	+	+	+	
14	Завершение работы по оформлению рукописи и автореферата диссертации.	Июль, 3 курс	Макет автореферата	+	+	+	
15	Подготовка и утверждение приказа об окончании аспирантуры или отчислении.	Август, 3 курс	Приказ	+	+	+	+

9.2. Критерии оценивания: анализируется количество выполненных событий за семестр на *«отлично»*, *«хорошо»*, *«удовлетворительно»* или *«неудовлетворительно»*, далее выставляется отметка за зачет. При равном значении на отметку *«отлично»*, *«хорошо»* без дополнительных событий выставляется отметка *«хорошо»*. Отметка *«отлично»* в таком случае выставляется при наличии дополнительных публикаций, участия в конференциях, конкурсах, не названных в оценочных материалах.

Выполнение любого события из оценочных материалов засчитывается аспиранту как выполненное только при наличии подтверждающего документа.