

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 26.05.2026 11:09:17
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525f774121eac11064330e301b0c

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»
(Университет Вернадского)

Кафедра технологического развития систем жизнеобеспечения сельских территорий

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«26» марта 2026 г. протокол № 8



**Образовательная программа высшего образования –
программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в
аспирантуре**

Уровень высшего образования

ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Шифр и наименование области науки

4. Сельскохозяйственные науки

Группа научных специальностей

4.3 Агроинженерия и пищевые технологии

Научная специальность

4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного
комплекса.

Форма обучения – очная

г. Балашиха, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2. НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ	5
2.1. Научная деятельность аспиранта	5
2.2. Подготовка публикаций	8
2.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	9
3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ	10
3.1. Дисциплины (модули)	10
3.2. Практика	11
3.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	14
4. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	14
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	15
5.1. Материально-техническое обеспечение	
5.2. Учебно-методическое обеспечение	
5.3. Кадровые условия	
6. СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ	
ПРИЛОЖЕНИЕ	

Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – ОП ВО, программа аспирантуры, программа) по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951.

РАЗРАБОТЧИКИ ОП ВО:

от университета:

Профессор
должность

П.И.Гаджиев _____
(Ф.И.О., подпись)

доцент
должность

К.В.Кулаков
(Ф.И.О., подпись)

от работодателей:

Ген. директор ООО "Техноплазма"
наименование организации, должность

А.Н.Шиповалов _____
(Ф.И.О., подпись)

наименование организации, должность

(Ф.И.О., подпись)

ОП ВО СОГЛАСОВАНА:

Председатель методической
комиссии

О.А.Липа
(Ф.И.О., подпись)

должность

(Ф.И.О., подпись)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Шифр и наименование области науки

4. Сельскохозяйственные науки

Группа научных специальностей

4.3. Агроинженерия и пищевые технологии

Научная специальность

4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса представляет собой комплекс документов, разработанных и утвержденных в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования Министерства сельского хозяйства Российской Федерации «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И.Вернадского» (далее – Университет Вернадского, Университет) в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (далее – Минобрнауки России) от 20.10.2021 № 951.

В рамках освоения программы аспирант под руководством научного руководителя осуществляет научную (научно-исследовательскую) деятельность с целью подготовки диссертации к защите, которая включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

В рамках осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности аспирант решает научную задачу, имеющую значение для развития соответствующей отрасли науки, либо разрабатывает новые научно обоснованные

технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен:

- знать методологические и теоретические основы, современные технологии по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности; методику написания, правила оформления и порядок защиты диссертации;

- уметь планировать и осуществлять научную (научно-исследовательскую) и научно-педагогическую деятельность;

- владеть навыками написания и оформления научных отчетов, докладов, публикаций, диссертации в соответствии с установленными критериями.

Освоение программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Процесс освоения программ аспирантуры разделяется на курсы.

Освоение программ аспирантуры в университете осуществляется в очной и в заочной форме обучения.

Трудоемкость программы аспирантуры – 180/240 зачетных единиц.

Комплекс основных документов, составляющих программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, включает следующие основные документы:

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Порядок приема в аспирантуру.

Положение о научной деятельности (научно-исследовательской работе) аспиранта.

Порядок формирования и утверждения индивидуального плана работы аспиранта.

Порядок освоения аспирантами факультативных и элективных дисциплин (модулей).

Порядок проведения практики аспирантов.

Порядок освоения аспирантами дисциплин (модулей), в том числе элективных, факультативных дисциплин (модулей).

Порядок проведения промежуточной аттестации аспирантов по этапам выполнения научного исследования.

Порядок промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практике.

Порядок проведения итоговой аттестации по программе аспирантуры в форме оценки диссертации.

Программа включает в себя научный компонент, образовательный компонент, итоговую аттестацию.

2. НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ.

2.1. Научная деятельность (научно-исследовательская работа) аспиранта.

Научная деятельность (научно-исследовательская работа, НИР) аспиранта направлена на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите.

Проведение научных исследований предполагает *самостоятельную научную деятельность аспиранта* по выбранной специальности аспирантуры.

Основной целью НИР аспиранта является обеспечение способности самостоятельного осуществления научного исследования, связанного с решением сложных профессиональных задач в современных условиях, основным результатом которой является написание и успешная *защита кандидатской диссертации*.

Научно-исследовательская работа выполняется аспирантом *под руководством научного руководителя* по кандидатской диссертации. *Направление научно-исследовательских работ определяется в соответствии с паспортом научной специальности и темой будущей диссертации.*

Основными задачами НИР являются:

- формирование способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- развитие способности проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- подготовка для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- умение использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- развитие способности планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- формирование способности самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую работу в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

Кроме того, задачей НИР является формирование профессиональных компетенций:

- готовность использовать в профессиональной деятельности знаний фундаментальных и прикладных разделов современной в области наук по выбранной специальности аспирантуры;
- готовность к проведению научных исследований в области наук по выбранной специальности аспирантуры;
- готовность выявлять причинно-следственные связи изучаемых природных явлений и процессов;
- готовность творчески применять современные компьютерные технологии при сборе и анализе информации проводимых исследований в области наук по выбранной специальности.

Результаты НИР аспирантов должны быть научная работа, оформлены в виде кандидатской диссертации, демонстрирующая степень готовности аспиранта к ведению профессиональной научной и научно-педагогической деятельности.

Структура программы НИР

Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих	Трудоемкость программы аспирантуры, з.е.
Научный компонент	111/171
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	107/167
Подготовка публикаций	4/4
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
Научная деятельность. Этап 1	
Научная деятельность. Этап 2	
Научная деятельность. Этап 3	
Научная деятельность. Этап 4	
Научная деятельность. Этап 5	

Формы научно-исследовательской работы аспирантов:

- проведение учебно-исследовательских работ, предусматриваемых индивидуальными планами работы;
- участие в открытых конкурсах на лучшую научную работу (представление результатов научных, научно-исследовательских работ, представляющих собой самостоятельно выполненные исследования по актуальным вопросам экономики в агропромышленном комплексе; конкурсах Министерства образования и науки Российской Федерации и т.п.;
- выполнение конкретных заданий научно-исследовательского характера;
- изучение теоретических основ методики, постановки, организации выполнения научных исследований, планирования и организации научного эксперимента, обработки научных данных и т.д. ;

- участие аспирантов в выполнении исследований по госбюджетной или хоздоговорной тематике, в рамках государственных и региональных грантов, а также планов НИР университета;

- подготовку научных статей (тезисов) самостоятельно и в соавторстве с научным руководителем;

- выполнение исследований в рамках подготовки кандидатских диссертаций;

- работу в качестве преподавателей.

Содержание научно-исследовательской работы аспирантов:

Содержание НИР планируется научным руководителем аспиранта совместно с заведующим кафедрой и отражается в индивидуальном плане работы аспиранта.

Научно-исследовательская работа включает в себя проведение следующих работ:

- обзор научных достижений в исследуемой области; теоретические исследования;

- обработка и анализ получаемых результатов исследований;

- получение и сбор необходимого практического опыта, экспериментальные исследования, внедрение результатов исследования в производство.

Обязательной формой работы аспиранта является осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках работы над диссертационным исследованием.

Руководство научно-исследовательской работы аспирантов:

Научно-исследовательская работа аспирантов организуется непосредственно в научно-исследовательских лабораториях и(или) в других научных подразделениях университета, организаций-партнеров.

Руководство научными исследованиями аспирантов осуществляет научный руководитель, назначаемый приказом ректора университета.

Руководитель НИР аспирантов обеспечивает проведение всех форм и видов НИР, как включаемых в индивидуальный планы работы аспирантов, так и выполняемых вне индивидуальных планов.

2.2. Подготовка публикаций.

Аспирантами публикуются научные работы, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, 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).

2.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования.

Научно-исследовательская работа аспирантов должен иметь этапы и сроки, которые должны быть согласованы с поэтапной реализацией планов диссертационных исследований и отражены в индивидуальном плане работы аспиранта.

В конце каждого семестра (учебного года) на заседании кафедры заслушивается отчет в виде доклада о проведенной научно-исследовательской работе, подписанный научным руководителем. Вместе с докладом аспирант представляет оформленный индивидуальный план работы.

По результатам обсуждения кафедрой принимается заключение о выполнении аспирантом индивидуального плана работы.

Формой проведения промежуточной аттестации по выполнению научно-исследовательской деятельности является дифференцированный зачет в конце каждого семестра (года), оценка выставляется научным руководителем аспиранта на основании предоставленных материалов, подтверждающих выполнение соответствующих разделов научно-исследовательской деятельности.

Аспиранты, не предоставившие в срок отчеты о результатах НИР и не получившие положительного заключения кафедры, к предварительному рассмотрению диссертации не допускаются.

Текущий контроль выполнения аспирантом научных исследований (научно-исследовательской работы) осуществляется научным руководителем в ходе выполнения разделов научных исследований на основе оценки материалов, подготовленных аспирантом в соответствии с программой научных исследований, при этом учитывается участие аспиранта в научных и научно-практических мероприятиях, семинарах, конференциях, а также его исследовательская и публикационная активность.

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ.

3.1. Дисциплины (модули).

В учебном плане образовательного компонента программы подготовки аспирантов определяются перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практики, промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практике, в том числе элективных, факультативных дисциплин (модулей), включенных в программу аспирантуры и направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов.

Структура программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Наименование дисциплины (модуля)	Трудоемкость программы аспирантуры, з.е.	Курс (год обучения)/семестр (полугодие)	Промежуточная аттестация (форма контроля)
Образовательный компонент 60/60			
Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов:			
Иностранный язык		1	экзамен
История и философия науки		1	экзамен
Технологии, машины и оборудование для АПК		3	экзамен
<u>Элективные дисциплины (модули):</u>			
Написание научных публикаций на иностранном языке			зачет
Психология и педагогика			зачет

высшей школы			
<u>Факультативные дисциплины:</u>			
Методология и методы диссертационного исследования			зачет
Информационные технологии в научных исследованиях			зачет
<u>Практика</u>	6/6		зачет
Промежуточная аттестация по дисциплинам и научно-педагогической практике			
Итоговая аттестация	9/9		оценка диссертации

3.2. Практика

Вид практики – научная (научно-исследовательская)

Тип практики – педагогическая

Университет самостоятельно определяет вид и способы проведения практики. Порядком проведения практики аспирантов предусматривается прохождение аспирантами научной (научно-исследовательской) и педагогической практики.

Цели и задачи научно-исследовательской практики по специальности:

Обучение самостоятельному осуществлению научно-исследовательской деятельности в области экономических наук с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

Развитие навыков по подбору и анализу литературы по теме научной работы.

Получение и обработка практических навыков подготовки устных выступлений: докладов, научных сообщений, публикаций, конференций и т.п., а также опыта работы в коллективе.

Задачи практики по специальности:

Разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и разработок, анализ их результатов.

Сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования. Выбор методов и средств решения задачи.

Подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций.

Закрепление аспирантами комплекса теоретических знаний.

Приобретение опыта самостоятельного решения исследовательских и практических задач.

Содержание научно-исследовательской практики по специальности:

Изучение основ методики выполнения научных исследований, планирования и организации научного эксперимента, обработки научных данных.

Выполнение самостоятельного исследования по актуальной научной проблеме.

Подготовка и представление результатов исследования: участие в конференциях, семинарах, представление докладов, публикаций по теме.

Участие в конкурсах грантов, научных проектов, научно-исследовательских работ и других конкурсах в рамках научного направления программы аспирантуры.

Составление отчета о прохождении практики аспирантом по профилю специальности.

Конкретное содержание практики по специальности аспиранта определяется научным руководителем в зависимости от индивидуального уровня научной подготовки, плана работы над научным исследованием.

Целью прохождения педагогической практики является формирование у аспирантов профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность к педагогическому проектированию учебно-методических комплексов дисциплин в соответствии с профилем подготовки и проведению различных видов учебных занятий с использованием современных образовательных технологий.

Основная задача педагогической практики – показать результаты комплексной психолого-педагогической, социально-экономической и информационно-технологической готовности аспиранта к педагогической деятельности.

В процессе прохождения педагогической практики аспиранты должны овладеть:

- основами научно-методической и учебно-методической работы;
- навыками структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал; - систематизацией учебных и воспитательных задач;
- методами и приемами составления задач, упражнений, тестов по различным темам, устного и письменного изложения предметного материала;
- разнообразными образовательными технологиями.

Содержание педагогической практики:

В ходе практической деятельности по ведению учебных занятий должны быть сформированы умения постановки учебно-воспитательных целей, выбора типа, вида занятий, использование различных форм организации учебной деятельности студентов; диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности. В ходе посещения занятий, проводимых преподавателями соответствующих дисциплин, аспиранты должны познакомиться с различными способами структурирования и предъявления учебного материала, способами активизации учебной деятельности, особенностями профессиональной риторики, с различными способами и приемами оценки учебной деятельности в высшей школе.

Продолжительность и сроки проведения практики:

Сроки прохождения практики и ее программа устанавливаются согласно индивидуальному плану работы аспиранта, согласуются с научным руководителем.

Трудоемкость практики по профилю специальности составляет ____ академических часов.

Форма контроля и отчетности по практике:

Формой отчетности по итогам прохождения практики является представленный отчет о прохождении практики.

Критериями оценки результатов практики являются:

- мнение научного руководителя об уровне подготовленности аспиранта; - степень выполнения программы практики;
- содержание и качество представленной аспирантом отчетной документации.

Формой контроля по дисциплинам является экзамен. При выставлении оценки учитывается мнение научного руководителя аспиранта.

Формой контроля за прохождением практики аспирантом является зачет. Решением научного руководителя о прохождении практики оценивается как «зачтено/не зачтено».

3.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике.

Промежуточная аттестация аспирантов представляет собой оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям), прохождения практики.

Порядок прохождения и условия аттестации аспирантов по дисциплинам определяются Порядком промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практике, утверждаемым университетом.

Порядок прохождения и условия аттестации по практике определяется Порядком проведения практики аспирантов, утверждаемым университетом.

4. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ.

Итоговая аттестация по программе аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике".

Порядок прохождения итоговой аттестации определяется Порядком проведения итоговой аттестации по программе аспирантуры в форме оценки диссертации, утверждаемым университетом.

5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Требования к условиям реализации программы аспирантуры включают в себя требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению и к кадровым условиям реализации программы аспирантуры.

5.1. Материально-техническое обеспечение. Аспиранту обеспечивается в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде Университета посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

5.2. Учебно-методическое обеспечение.

Аспиранту обеспечивается доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен программой аспирантуры и индивидуальным планом работы. Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре согласно программе аспирантуры, в том числе к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы. Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине, входящей в индивидуальный план работы.

5.3. Кадровые условия.

Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Научный руководитель, назначенный аспиранту, имеет ученую степень; осуществляет научную (научно-исследовательскую) деятельность по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности; имеет публикации по результатам осуществления указанной научной (научно-исследовательской) деятельности в рецензируемых отечественных и (или) зарубежных научных журналах и изданиях; осуществляет апробацию результатов указанной научной (научно-исследовательской) деятельности, в том числе участвует с докладами по тематике научной (научно-исследовательской) деятельности на российских и (или) международных конференциях.

Особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по программам аспирантуры инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких аспирантов. Обучение аспирантов с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими аспирантами, так и в отдельных группах.

6. СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ.

Форма обучения – очная. Срок освоения программы – 3 года

ПРИЛОЖЕНИЕ

Порядок приема в аспирантуру.

Положение о научной деятельности (научно-исследовательской работе) аспиранта.

Порядок формирования и утверждения индивидуального плана работы аспиранта.

Порядок освоения аспирантами факультативных и элективных дисциплин (модулей).

Порядок проведения практики аспирантов.

Порядок освоения аспирантами дисциплин (модулей), в том числе элективных, факультативных дисциплин (модулей).

Порядок проведения промежуточной аттестации аспирантов по этапам выполнения научного исследования.

Порядок промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практике.

Порядок проведения итоговой аттестации по программе аспирантуры в форме оценки диссертации.