

**Министерства науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН»
(ФГБНУ «ФАНЦ РД»)**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Научно-исследовательская деятельность

Научная специальность: **4.1.1 – Общее земледелие и растениеводство**

Форма обучения: очная

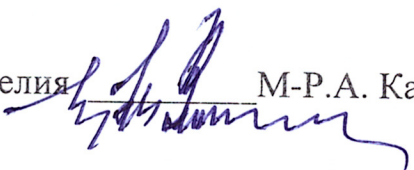
Срок освоения программы - 4 года

Махачкала 2025 г.

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана:

Магомедовым Н.Р., доктором с.-х. наук, профессором, главным научным сотрудником.

Программа подготовки утверждена на заседании отдела агроландшафтного земледелия (протокол № 3 от «24» 03 2025 г.)

Заведующий отдела агроландшафтного земледелия  М.Р.А. Казиев

Обсуждена и одобрена экспертно-методическим советом по земледелию и растениеводству, протокол № 3 от «28» 03 2025 г.

Председатель экспертно-методического совета по земледелию и растениеводству  Н.Р. Магомедов

Содержание

I. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	4
1. Вводная часть	4
1.1. Цели и задачи осуществления научно-исследовательской деятельности	4
1.2. Место научно-исследовательской деятельности в структуре ОП	5
1.3. Требования к результатам осуществления научно-исследовательской деятельности	6
2. Основная часть	11
2.1. Объем научно-исследовательской деятельности и виды у работы	11
2.2. Содержание разделов научно-исследовательской деятельности	11
3. Образовательные технологии	12
4. Форма промежуточной аттестации по итогам НИД	13
II. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	13
2.1. Основная литература	13
2.2. Дополнительная литература	15
2.3. Базы данных, информационно- справочные, поисковые системы и другие Интернет-ресурсы	15
III. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	16
ПРИЛОЖЕНИЕ	18

I. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

1. Вводная часть

1.1. Цель и задачи осуществления научно-исследовательской деятельности

Целями научно-исследовательской деятельности являются:

- подготовка высококвалифицированных кадров высшей квалификации в области высшего профессионального образования;

- формирование комплексной способности к научно-исследовательской работе; понимание особенностей организации научно-исследовательской деятельности; выработка профессиональных компетенций, необходимых для проведения как самостоятельной научно-исследовательской работы, результатом которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы, так и научно-исследовательской работы в составе группы ученых;

- развитие у аспирантов личностных качеств и формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГТ по группе научной специальности 4.1. «Агрохимия, лесное и водное хозяйство» научная специальность 4.1.1. «Общее земледелие и растениеводство» (уровень: подготовка кадров высшей квалификации);

- формирование модели профессионально-личностного роста, высокой профессиональной культуры в научно-педагогической, исследовательской, информационно-пропагандистской и управленческой деятельности будущих специалистов высшей квалификации в области образования, науки, культуры и управления.

- сбор фактического материала для подготовки выпускной квалификационной работы группе научной специальности 4.1. «Агрохимия, лесное и водное хозяйство» научная специальность 4.1.1. «Общее земледелие и растениеводство».

Задачами, решаемыми в ходе научно-исследовательской деятельности обучающегося по группе научной специальности 4.1. «Агрохимия, лесное и водное хозяйство» научная специальность 4.1.1. «Общее земледелие и растениеводство» являются:

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- способность к оценке и принятию самостоятельных решений.

1.2. Место научно-исследовательской деятельности в структуре ОП

НИД является обязательным разделом основной образовательной программы аспирантуры, относится к Блоку 1 «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите» группе научной специальности 4.1. «Агрохимия, лесное и водное хозяйство» научная специальность 4.1.1. «Общее земледелие и растениеводство» в соответствии с ФГТ.

Для осуществления научно-исследовательской деятельности необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

ЗНАТЬ:

- научные основы севооборотов, принципы их построения, проектирования и освоения, агротехнической и экономической оценки;
- основы защиты почв от эрозии, историю развития, составные элементы и особенности систем земледелия в различных зонах страны, включая адаптивно-ландшафтные, прецизионные, или точные модели земледелия;
- способы оптимизации условий жизни растений;
- приемы регулирования экологических факторов, роста и развития растений и управления формированием урожайности;
- современные проблемы отрасли растениеводства;
- агробиологические, агрофизические и агрохимические факторы плодородия и методы их простого и расширенного воспроизводства ;
- приёмы обработки почвы, задачи, решаемые при обработке почвы в различных природных условиях, пути минимализации и мониторинг качества обработки почвы ;
- теоретические основы формирования высокой урожайности, качества продукции полевых культур.

УМЕТЬ:

- диагностировать состояние растений и посевов;

- диагностировать и определять засорённость посевов, осуществлять систему мероприятий по борьбе с сорняками, проектировать и реализовать на практике систему севооборотов и систему земледелия в хозяйстве;
- реализовывать на практике систему агротехнических и специальных мероприятий по повышению плодородия почв и урожайности в основном агрофизическими и агробиологическими методами, разрабатывать меры и приёмы борьбы с эрозией почвы;
- составлять и осуществлять рациональную систему обработки почвы, обеспечивающую воспроизводство плодородия, высокую урожайность и минимальные затраты на обработку;
- анализировать агротехнологии и оценивать их эффективность и качество работ.

ВЛАДЕТЬ НАВЫКАМИ:

- методиками разработки систем земледелия, севооборотов, защиты растений и агротехнологий для различных условий производства;
- программирование и моделирование продуктивности культур и посевов;
- моделирования технологических процессов, приёмов и орудий обработки почвы, регулирования почвообрабатывающих орудий и машин;
- диагностики и мониторинга растений и агрофитоценозов.

1.3. Требования к результатам осуществления научно-исследовательской деятельности

Осуществление научно-исследовательской деятельности направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
	Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4
способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при	генерирование новых идей и решение исследовательских и практических задач	воспринимать, обобщать и анализировать информацию	способностью к постановке целей и выбору путей их достижения

решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях			
способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные на основе целостного системного научного мировоззрения	основы комплексных исследований	аргументировано и чётко строить свою речь	навыками подготовки, написания и произнесения устных сообщений
готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	основы решения научных задач	анализировать различные ситуации	методами решения поставленных задач
готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	современные методы и технологии научной коммуникации	использовать современные технологии по данной проблеме	навыками научной коммуникации
способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	основы делового этикета	воспринимать, обобщать и анализировать информацию	способностью к постановке целей и выбору путей их достижения
способностью планировать и решать задачи	методы планирования и решения задач	работать с современными средствами	навыками использования компьютера как

собственного профессионального и личностного развития	личностного развития	оргтехники	средства управления информацией для личностного развития
владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологии производства сельскохозяйственной продукции	методологию исследования в области сельского хозяйства	формулировать задачи и цели агрономии	навыками теоретических и экспериментальных исследований
владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции,	элементы научного исследования в области агрономии	находить современные решения поставленных задач	навыками теоретических и экспериментальных исследований

в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий			
способность к разработке новых методов исследований и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территории, технологии производства сельскохозяйственной продукции с учётом соблюдения авторских прав	приёмы разработки новых методов исследования в области сельского хозяйства	работать с нормативными правовыми документами в соответствии с направлением профилем подготовки	методологией поиска и использования действующих сельскохозяйственных регламентов, стандартов, сводов, правил
готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного	основные положения и методы организации работы исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства	использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	методами и средствами естественных, социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

обустройства территории, технологии производства сельскохозяйственной продукции			
готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	основные положения, методы и законы естественно-научных дисциплин (математики, физики, химии, биологии и др. смежных дисциплин), используемые в агрономии	применять знания естественно-научных дисциплин для решения профессиональных задач	методами и средствами естественно-научных дисциплин в преподавательской деятельности
способность понимать сущность современных проблем агрономии, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции	современные проблемы агрономии	применять знания для решения профессиональных задач	методами и средствами научно-технологической политики в области сельского хозяйства
владеть методами оценки состояния агрофитоценозов и приёмами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных природных условиях	методы оценки состояния агрофитоценозов в различных природных условиях	применять знания для решения профессиональных задач	владеть методами оценки технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных природных условиях
владение методами программирования урожаев полевых культур	методы программирования урожаев сельскохозяйственных культур	применять знания программирования урожаев	методами оценки технологий возделывания сельскохозяйственных культур при

для различных уровней агротехнологий			программировании урожаев
способностью оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйствен ных культур с учётом производства качественной продукции	методы оценки пригодности земель для возделывания сельскохозяйствен ных культур	оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйствен ных культур	методами оценки пригодности земель для возделывания сельскохозяйствен ных культур

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем научно-исследовательской деятельности и виды работы

Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)		Семестр								Всего
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№6	№7	№8	
Общая трудоемкость	часов	792	936	684	936	576	864	720	1152	6660
	ЗЕТ	22	26	19	26	16	24	20	32	185
Вид промежуточной аттестации	Зачет (ЗО)	30	30	30	30	30	30	30	30	

2.2. Содержание научно-исследовательской деятельности

Содержание разделов научно-исследовательской деятельности

№ семестра	Наименование раздела НИД	Содержание раздела в дидактических единицах
1-8	Анализ состояния вопроса	Выбор темы, определение проблемы, объекта и предмета исследования. Анализ различных направлений в исследовании выбранной темы. Формулировка целей и задач научного исследования. Подготовка докладов и выступление на научно-практических конференциях и семинарах.
	Анализ источников по выбранной теме	Библиографическое исследование, подтверждающие достоверность теоретических предпосылок: теоретический анализ литературы и исследований по проблеме, подбор необходимых источников по теме, составление библиографии. Составление обзоров исследований в области аграрной науки, структурирование научной литературы. Реферирование литературы, рецензирование научных публикаций. Подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей. Подготовка докладов и выступление на научно-практических конференциях и семинарах.
	Формирование исследовательской гипотезы при изучении рассматриваемого феномена	Формирование теоретических предпосылок для его объективного рассмотрения. Решение сформулированных научно-исследовательских задач. Формулирование рабочей гипотезы; выбор базы проведения исследования; определение комплекса методов исследования. Подготовка докладов и выступление на научно-практических конференциях и семинарах.
	Подготовка отчета по научно-	Создание мультимедийных презентаций. Отчет о прохождении научно-исследовательской работы и его защита в сопровождении подготовленной презентации на заседании

	исследовательской деятельности	отдела.
--	--------------------------------	---------

Разделы научно-исследовательской деятельности, виды и формы контроля

№ семестра	Наименование раздела практики	Формы текущего контроля успеваемости
1-8	Анализ состояния вопроса	- Развернутый реферат по результатам исследований. - Дискуссионный форум на текущих научно-практических конференциях
	Анализ источников по выбранной теме	- Принятые к публикации и опубликованные статьи и тезисы научных докладов.
	Формирование исследовательской гипотезы при изучении рассматриваемого феномена	- Индивидуальный план работы по научно-исследовательской работе аспиранта. - Дискуссионный форум на текущих научно-практических конференциях - Тексты статей и результаты их рецензирования. Развернутые тезисы научных докладов и тексты статей.
	Подготовка отчета по научно-исследовательской деятельности	- Отчет о прохождении научно-исследовательской работы и его защита в сопровождении подготовленной презентации на заседании лаборатории.

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ семестра	Разделы НИД	Образовательные технологии (инновационные и интерактивные)	Особенности проведения занятий (индивидуальные/ групповые)
1	2	3	4
	Анализ состояния вопроса	Проблемно-ориентированная самостоятельная работа аспирантов в библиотеке и других подразделениях института; Самостоятельная работа аспирантов в научных библиотеках с применением современных информационных компьютерных технологий.	индивидуальная

1-8	Анализ источников по выбранной теме	Проблемно-ориентированная самостоятельная работа аспирантов в библиотеке и других подразделениях института; Самостоятельная работа аспирантов в научных библиотеках с применением современных информационных компьютерных технологий.	индивидуальная
	Формирование исследовательской гипотезы при изучении рассматриваемого феномена	Самостоятельная работа аспирантов в научных библиотеках с применением современных информационных компьютерных технологий; Участие в совместной с научным руководителем работе по решению задач, направленных на достижение поставленных в диссертационных исследованиях целей.	индивидуальная
	Подготовка отчета по научно-исследовательской деятельности	Составление и ведение баз данных; Создание мультимедийных презентаций	индивидуальная

4. Форма промежуточной аттестации по итогам НИД:

Формой промежуточной аттестации является составление и защита отчета по НИД. Результаты этой работы рассматриваются на заседаниях отдела 2 раза в год: в период промежуточной и итоговой (за год) аттестации аспирантов. Результаты аттестаций утверждаются на заседаниях отдела ФГБНУ «ФАНЦ РД». Научный руководитель ставит оценку («зачтено с оценкой» / «не зачтено») по итогам научно–исследовательской деятельности аспиранта. Оценка по НИД в каждом семестре приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости аспиранта. Аспиранты, не выполнившие, программу по НИД, либо получившие оценку «не зачтено», могут быть не аттестованы.

II. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

2.1. Основная литература

1. Зарубин, В.С. Математическое моделирование в технике: учеб. для вузов /

- Под ред. В.С. Зарубина, А.П. Крищенко.- 2-е, изд., стереотип.- М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. – 496 с.
2. Меньков, А.В. Теоретические основы автоматизированного управления: учебник / А.В. Меньков, В.А. Острейковский. – М.: Изд-во Оникс, 2010.- 640 с.
3. Власова, Е.А. Приближенные методы математической физики: учеб. для вузов / Е.А. Власова, В.С. Зарубин, Г.Н. Кувыркин, под ред. В.С. Зарубина, А.П. Крищенко. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. – 704 с.
4. Клир, Дж. Системология. Автоматизация решения системных задач: Пер. с англ. / Дж. Клир. – Изд-во Оникс, 2010.- 544 с.
- 5.
6. Сафонов А.Ф. Системы земледелия / А.Ф. Сафонов [и др.]; под ред. А.Ф. Сафонова. - М.: КолосС, 2009. – 447 с.
7. Шапкин, А.С. Математические методы и модели исследования операций: учебник.- М.: Изд-ская корпорация «Дашков и К°», 20011.- 400 с.
8. Черноруцкий, И.Г. Методы оптимизации и принятия решений: учеб. пособие / И.Г. Черноруцкий. – СПб.: Изд-во «Лань», 2011.- 348 с.
- б) дополнительная литература:
9. <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека;
10. <http://www.yandex.ru>;
11. <http://www.google.ru>;
12. <http://www.rambler.ru>.
13. Шуравилин А. В. Ресурсосберегающие технологии в земледелии: учебное пособие [Электронный ресурс] / А.В. Шуравилин [и др.] - М.:Российский университет дружбы народов,2010. -200с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115875>
14. Трещевская Э. И. Основы земледелия: учебное пособие [Электронный ресурс] / Э.И. Трещевская, Г.А. Одноралов, Е.Н. Тихонова. - Воронеж:Воронежская государственная лесотехническая академия,2007. - 108с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143239>
15. Ващенко И. М. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии: Учебное пособие [Электронный ресурс] / И.М. Ващенко, К.А. Миронычев, В.С. Коничев - М.:МПГУ; Издательство «Прометей»,2013. -174с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240136>
16. Матюк Н. С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс] / Н.С. Матюк [и др.] - М.:Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева,2011. -189с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208676>
17. Дорожко Г.Р. Земледелие Ставрополя [Электронный ресурс] / Г.Р. Дорожко [и др.] ; под ред. Г.Р. Дорожко. - Ставрополь:АРГУС,2011. -288с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138766>

18. Андреев Г.И. Основы научной работы и методология диссертационного исследования. [Электронный ресурс] Андреев Г.И., Барвиненко В.В., Верба В.С., Тарасов А.К., Тихомиров В.А. <http://biblioclub.ru>
19. Иванова Т.Б. Методология научного исследования (Methodology of Scientific Research). Учебное пособие. [Электронный ресурс]. Иванова Т.Б., Козлов А.А., Журавлева Е.А. М., Изд.: Российский университет дружбы народов, 2012. <http://biblioclub.ru>
20. Рузавин, Г.И. Методология научного познания. Учебное пособие. [Электронный ресурс]. Рузавин, Г.И. М., Изд.: Юнити-Дана, 2012. <http://biblioclub.ru>

2.2. Дополнительная литература

1. ГОСТ Р 7.0.11-2011. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. Москва. Стандартинформ, 2012
2. Рогожин М. Ю. Подготовка и защита письменных работ: учебно-практическое пособие М., Берлин: Директ-Медиа, 2014, с.238 www.biblioclub.ru
3. Алабушев А.В. Состояние и пути эффективности отрасли растениеводства / А.В. Алабушев. – Ростов н/Д.: Книга, 2012. – 384 с.
4. Путь в науку: учебно-методическое пособие/ под. ред. Тулякова О.В. М.: Директ-Медиа, 2014, с.182 www.biblioclub.ru
5. Алабушев А.В. Организационно-экономические аспекты производства зерновых культур на Дону (опыт, проблемы, перспективы) / А.В. Алабушев, В.Н. Василенко, Л.Н. Анипенко. - Ростов н/Д.: Книга, 2005. – 176 с.
6. Макарова Н. П. Процессор презентаций PowerPoint: пособие Гродно: ГрГУ, 2003, с. 43 www.biblioclub.ru
7. Алабушев А.В. Научные приоритеты интенсификации производства зерна. Сборник материалов докладов и выступлений / А.В. Алабушев. - Ростов н/Д.: Книга, 2007. – 208 с.
8. Гриценко А.А. Агрометеорологические условия в зерноградском районе Ростовской области (1930-2002 год) / А.А.Гриценко. – Ростов н/Д.: Гриценко А.А., 2005 – 80 с.
9. Беляк В.Б. Биологизация сельскохозяйственного производства (теория и практика) / В.Б. Беляк. - Пенза: Пензенская правда, 2008. – 320 с.
10. Райзберг Б. А. Написание и защита диссертаций. Практическое руководство М.: Маросейка, 2011, с.198 www.biblioclub.ru
11. Аверченков В. И. , Малахов Ю. А. Основы научного творчества: учебное пособие М.: Флинта, 2011, с.156 www.biblioclub.ru

2.3. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и другие Интернет ресурсы

Поисковые системы:

Rambler, Yandex, GOOGLE.

Специальные информационно-поисковые системы:

GOOGLE Scholar – поисковая система по научной литературе;

AGRIS – международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям;

AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке.

Базы данных:

Agro Web России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным и научным учреждениям аграрного профиля;

«Агроакадемсеть» - базы данных РАСХН;

Университетская библиотека онлайн

Информационная услуга по обеспечению удаленного доступа к электронным информационным ресурсам ГНУ ЦНСХБ.

cyberleninka.ru - КиберЛенинка — это научная электронная библиотека открытого доступа

eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека

III. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для полноценного выполнения научно-исследовательской работы необходим доступ к лабораториям для проведения исследовательской работы в отделах и лабораториях, а также к персональным компьютерам со стандартным набором ПО и сети интернет.

Материально-техническое обеспечение научных исследований по диссертации

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование помещений для лекций, практической и самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Научно-исследовательская деятельность	367014, Республика Дагестан, г. Махачкала, мкр. Научный городок ул. им. Абдуразака Шахбанова. 30, 3-х этажное здание, в	Кабинет № 3 (1 этаж). Специализированная мебель: рабочие столы – 7 шт., стулья – 14шт., стол и стул преподавателя – 1, учебная доска – 1, кафедра – 1. Специализированное оборудование: вытяжной шкаф – 1, сушильные

		<p>соответствии с документами по технической инвентаризации – №5</p>	<p>шкафы – 2, шкаф лабораторный – 1, столы лабораторные 2, буры почвенные – 5, твердомер – 1, прибор ПВН-00 – 1, водяные бани – 3, электроплитки – 3, весы аналитические – 2, лабораторная посуда.</p> <p>Учебно-наглядные пособия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стенды по сорнякам и обработке почвы, плакаты; - гербарии сорняков и семян сорных растений; - таблицы и учебно-методические пособия. <p>Учебно-наглядные пособия:</p> <p>плакаты по дисциплине, учебно-методические пособия.</p> <p>Технические средства обучения:</p> <p>ПК – 1, выход в Internet, комплект лицензионного ПО (операционная система – Windows 10, текстовый редактор – Microsoft Word 2016).</p> <p>Обеспечено подключение и доступ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - к сети «Интернет»; - к электронно-информационной образовательной среде.
--	--	--	---

**Министерства науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН»
(ФГБНУ «ФАНЦ РД»)**

УТВЕРЖДАЮ

Зав. отделом агроландшафтного
земледелия _____ М.-Р. Казиев
« ____ » _____ 202 ____ г.

Отчет о научно-исследовательской деятельности

в ____ семестре _____ учебного года

ФИО аспиранта	
Группа научной специальности	
Научная специальность	
Год поступления	
Год обучения	
Форма обучения	
Научный руководитель, ФИО, уч. ст., уч.зв.	
Тема НКР	

1. Объем выполненной научно-исследовательской деятельности
*(работа над введением, планом диссертации (написание глав, и параграфов),
 первой главой (название главы), первым параграфом (название параграфа),
 участие в конференциях, работа над научными статьями и др.)*

2. Количество обработанных источников литературы

Всего источников	(число)
Печатных	(число)
Интернет источники	(число)
Источники на иностранных языках	(число)

3. Отчет об участии в научных конференциях (за весь период обучения)

№ п/п	Название и статус конференции	Место и время проведения	Название доклада	Форма участия Очная/заочная
1	2	3	4	5

4. Список научных и учебно-методических работ (за весь период обучения)

№ п/п	Название работы, ее вид	Форма работы	Выходные данные	Объем в п.л.	Соавтор
1	2	3	4	5	6

Аспирант _____
 (ФИО)

 (подпись)

Научный руководитель _____
 (ФИО)

 (подпись)