**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное   
учреждение высшего образования

«Южный федеральный университет»

*Академия биологии и биотехнологии им. Д.И. Ивановского*

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

## ПРОГРАММА

## НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАПРАВЛЕННОЙ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ

**Научная специальность**

**1.5.15. Экология**

**1.5.7. Генетика**

**1.5.19. Почвоведение**

Ростов-на-Дону, 2022

Нормативную правовую базу разработки программы составляют:

постановление Правительства РФ «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре от 30.11.2021г. № 2122)»;

приказ Минобрнауки России «Об утверждении федеральных государственных требований 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)» от 20.10.2021 № 951;

приказ Минобрнауки России «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093» от 24 февраля 2021 г. № 118;

нормативно-методические документы Минобрнауки России;

Устав Южного федерального университета;

локальные акты Южного федерального университета.

**Составители:**

Е.В. Даденко

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.

Е.В. Машкина

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.

С.И. Колесников

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.

# 1. Цели научно-исследовательской деятельности:

В рамках освоения программ аспирантуры аспирант под руководством научного руководителя осуществляет научную (научно-исследовательскую) деятельность с целью подготовки диссертации к защите.

Подготовка диссертации к защите включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

В ходе подготовки диссертации к защите 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.

В процессе научно-исследовательской деятельности аспиранты выполняют следующие виды работ:

- рассматривают современные направления и достижения научных

исследований в соответствующей области науки;

- определяют тему научного исследования;

- анализируют теоретические источники в соответствии с темой кандидатской

диссертации и поставленной проблемой;

-формулируют актуальность и практическую значимость научной задачи,

обосновывают целесообразность ее решения;

-проводят анализ состояния и степени изученности проблемы;

-формулируют цели и задачи исследования;

-формулируют объект и предмет исследования;

-выдвигают научную гипотезу и выбирают направления исследования с

использованием определенных методических приемов;

-составляют схему исследования;

-выполняют библиографический и (при необходимости) патентный поиск

источников по проблеме;

-проводят лабораторные и\или полевые экспериментальные исследования;

-осуществляют обработку и интерпретацию полученных экспериментальных данных;

-формулируют выводы и, при необходимости, разрабатывают рекомендации;

-готовят научные публикации по результатам проведенных исследований;

-проводят апробацию в виде участия с докладами на конференциях различного уровня.

# 2. Место научно-исследовательской деятельности в структуре ОП

Научно-исследовательская деятельность является неотъемлемой частью практической подготовки специалиста биолога.

Научно-исследовательская деятельность аспиранта основывается на знаниях, умениях и навыках приобретенных в ходе освоения учебных дисциплин образовательного компонента программы аспирантуры. Требованиями к «входным» знаниям, умениям и навыкам обучающегося, необходимым для научно-исследовательской деятельности и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин являются:

умение использовать теоретические знания в практических целях; применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в лабораторных условиях; пользоваться электронными базами данных для поиска и анализа информации по теме исследования; реферировать и анализировать научные статьи; планировать и проводить экспериментальную работу в области экологии, готовить научные данные для составления обзоров, отчетов, научных публикаций; применять современные методы математической и компьютерной обработки результатов, полученных в ходе экспериментальной деятельности; владеть иностранным языком на уровне, позволяющем работать с зарубежной научной литературой; работать в научно-исследовательском коллективе и выработать способность к профессиональной адаптации;

навыки проведения экспериментальных работ; работы со современными лабораторно-аналитическими приборами и оборудованием; использования методов наблюдения и сбора объектов живой природы, а также биологического материала для экспериментальных работ, поиска и анализа научной литературы на отечественном и иностранном языках; обеспечения высокого качества выполняемой работы; соблюдения этических норм при работе в группе; соблюдения норм и принципов биоэтики.

Успешное выполнение научно-исследовательской деятельности аспиранта обеспечивает возможность выполнения исследовательской части для написания диссертационной работы.

# 3. Способ и форма проведения научно-исследовательской деятельности

Основными видами научно-исследовательской деятельности являются модельные, лабораторные работы и камеральная обработка материала. В соответствии с этим основная форма проведения научно-исследовательской деятельности – лабораторная. Способ и формы проведения научно-исследовательской деятельности аспиранта определяются научным руководителем.

Способы проведения научно-исследовательской деятельности:

1. выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом аспиранта;
2. проведение научно-исследовательских работ в рамках бюджетных тем, грантов, хоздоговорных работ и приоритетных направлений научно-исследовательской работы кафедры и сторонних кафедр, а также организаций, с которыми заключены договора и на базе которых могут быть проведены исследования;
3. проведение самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках темы кандидатской диссертации;
4. выступление и участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссий, организуемых кафедрой, факультетом, университетом, сторонними организациями;
5. участие в конкурсах научно-исследовательских работ;
6. участие в работе научных школ, грантах и хозтемах;
7. подготовка и публикация тезисов докладов, материалов конференций и научных статей;
8. участие в рецензировании научных статей и конкурсных научных работ;
9. ведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;
10. предоставление итогов проделанной работы в виде отчетов, рефератов и статей, оформленных в соответствии с представляемыми требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати;
11. подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Освоение программы аспирантуры осуществляется аспирантами по индивидуальному плану работы, включающему индивидуальный план научной деятельности и индивидуальный учебный план.

Аспирантом совместно с научным руководителем составляется Индивидуальный план работы аспиранта (Приложение 1).

Индивидуальный план работы аспиранта формируется для каждого обучающегося на основе учебного плана и плана научной деятельности программы аспирантуры, разработанной структурным подразделением по соответствующей научной специальности.

Индивидуальный план научной деятельности предусматривает осуществление аспирантом научной (научно-исследовательской) деятельности, направленной на подготовку диссертации в соответствии с программой аспирантуры.

Индивидуальный план научной деятельности формируется аспирантом совместно с научным руководителем.

Индивидуальный учебный план предусматривает освоение образовательного компонента программы аспирантуры на основе индивидуализации его содержания, а также с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного аспиранта.

Индивидуальный план работы аспиранта одновременно является документом индивидуального отчета аспиранта, который содержит информацию о форме и сроках обучения; о научном руководителе аспиранта, перечне, распределении по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, этапов выполнения научных исследований, включая подготовку диссертации и иных видов учебной и научной (научно-исследовательской) деятельности; о форме и сроках промежуточной и итоговой аттестации.

Индивидуальные планы работы разрабатываются научным руководителем совместно с аспирантом, предварительно обсуждаются на кафедре к которой прикрепляется аспирант, и представляются на утверждение ученому совету структурного подразделения не позднее 30 календарных дней с даты начала освоения программы аспирантуры.

Индивидуальный план работы аспиранта заверяется подписями руководителя структурного подразделения, заведующего кафедрой, к которой прикреплен обучающийся, аспиранта и его научного руководителя.

Контроль за выполнением индивидуального плана работы аспиранта осуществляет научный руководитель аспиранта, а также заведующий кафедрой, к которой прикреплен обучающийся.

Ученый совет структурного подразделения заслушивает отчеты аспирантов и научных руководителей, принимает решение об аттестации аспирантов и при необходимости вносит корректировки в индивидуальные планы работы аспирантов не реже одного раза в год. В случае неаттестации аспирант не может быть переведен на следующий курс.

**Виды и содержание научно-исследовательской деятельности аспиранта**

**и формы отчета**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Виды и содержание научно-исследовательской деятельности | Отчетная документация |
| 1 | Библиографическая работа с привлечением современных информационных технологий. | Обзор источников литературы (монографии, авторефераты, диссертации, статьи в сборнике научных трудов, статьи в журнале и др.) (1-ая глава диссертационной работы) |
| 2 | Организация и проведение исследования по проблеме, сбор фактического материала, его обработка и анализ данных. | Описание объектов и методов исследования (2-ая глава диссертации).  Интерпретация полученных результатов в иллюстративном оформлении (3-я глава диссертации). |
| 3 | Написание научных публикаций в рамках темы исследования. | Статьи и выходные данные публикаций. |
| 4 | Выступление на научной конференции в рамках темы исследования. | Сертификаты участника конференции, программы конференций, публикации в материалах конференций. |
| 5 | Участие в конкурсах научных работ. | Итоги конкурса. |
| 6 | Выступление на научном семинаре кафедры | Заключение выпускающей кафедры об уровне проведенного исследования. |
| 7 | Участие в грантах | Приказы о составе научных коллективов, договоры |
| 8 | Отчет о научно-исследовательской деятельности в семестре | Отчет о НИД.  Характеристика руководителя о результатах НИД аспиранта. |

# 4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения научно-исследовательской деятельности

Процесс научно-исследовательской деятельности направлен на формирование элементов следующих компетенций:

К-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

К-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

К-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

К-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

К-6 Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

К-7 Способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии со специальностью

В результате осуществления научно-исследовательской деятельности обучающийся должен:

*Знать:*

современные методы и частные методики проведения исследований по тематике научной работы;

особенности планирования научно-исследовательской работы, организации полевых и лабораторных исследований;

особенности составления отчетной документации по результатам выполненных исследований и наблюдений;

основные требования к содержанию и оформлению диссертации;

конкретные специфические факты по изучаемой научной проблеме;

область фундаментальных и практических приложений по изучаемой проблеме;

принципы биоэтики при организации биологического эксперимента.

*Уметь:*

применять знания, полученные при изучении дисциплин образовательного компонента программы, при проведении научно-исследовательских экспериментальных работ;

ставить и решать научно-исследовательские задачи;

структурировать, анализировать и обобщать полученные данные;

логично излагать результаты научно-исследовательской деятельности в устной форме и в виде статей, глав монографий и др.;

работать с конкретными программными продуктами и конкретными ресурсами Интернета.

*Владеть:*

практическими навыками исследовательской работы;

основными методами проведения полевых и лабораторных исследований;

навыками выбора методов исследования (модифицирование существующих и разработка новых) и их применения в соответствии с задачами конкретного исследования;

навыками использования современных информационных технологий при проведении научных исследований;

навыками анализа результатов и представления их в виде законченных научно-исследовательских разработок – научных докладов, тезисов, научных статей, курсовых работ и др.;

навыками оформления результатов проделанной работы в соответствии с требованиями ГОСТа и другими нормативными документами с привлечением современных средств редактирования текстов и печати.

# 5. Структура и содержание научно-исследовательской деятельности

Общая трудоемкость научно-исследовательской деятельности составляет 192 ЗЕТ - 6912 часов. Из них:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Разделы (этапы) НИД | Виды работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах) | | | Формы текущего контроля |
| Виды работ | Консультация | СР |
| семестр 1 | Выполнение теоретической части исследования: выбор направления исследований, формулирование темы исследований, разработка плана проведения экспериментальных и теоретических исследований. Анализ методов исследования. Подбор литературы по теме диссертации. | 2 | 898 | отчет по научно-исследовательской деятельности |
| семестр 2 | Подбор литературы по теме научных исследований. Подготовка обзора литературы по теме научных исследований Освоение методов исследований; методов статистической обработки результатов экспериментов. Экспериментальные исследования. Участие в научных конференциях. |  | 720 | отчет по научно-исследовательской деятельности |
| семестр 3 | Выполнение экспериментальной части исследования. Научные публикации по теме исследования. Участие в научных конференциях. |  | 864 | отчет по научно-исследовательской деятельности |
| семестр 4 | Выполнение экспериментальной части исследования. Научные публикации по теме исследования. Участие в научных конференциях. |  | 936 | отчет по научно-исследовательской деятельности |
| семестр 5 | Выполнение экспериментальной части исследования. Научные публикации по теме исследования. Участие в научных конференциях. |  | 1080 | отчет по научно-исследовательской деятельности |
| семестр 6 | Выполнение экспериментальной части исследования. Научные публикации по теме исследования. Участие в научных конференциях. |  | 936 | отчет по научно-исследовательской деятельности |
| семестр 7 | Выполнение экспериментальной части исследования. Подготовка рукописи диссертации. Научные публикации по теме исследования. Участие в научных конференциях |  | 864 | отчет по научно-исследовательской деятельности |
| семестр 8 | Подготовка рукописи диссертации. Научные публикации по теме исследования. Участие в научных конференциях. |  | 612 | отчет по научно-исследовательской деятельности |

Текущий контроль за выполнением программы научных исследований осуществляется руководителем аспиранта в течение всего периода обучения. По окончании каждого этапа аспирант представляет отчет о научно-исследовательской деятельности, в котором отражает основные результаты проведенной работы (Приложение 2). После представления аспирантом отчетных материалов руководителем выставляется оценка.

# 6. Методические рекомендации по выполнению научно-исследовательской деятельности

Для выполнения научно-исследовательских работ используются инновационные научно-исследовательские технологии, современное аналитическое и другое оборудования. Научное исследование начинается с инструктивной беседы руководителя о целях и задачах научно-исследовательской деятельности, характере ее выполнения. Аспиранты знакомятся с методиками, оборудованием и приборами, используемыми при проведении экспериментальных исследований.

Основными этапами научно-исследовательской деятельности являются:

* планирование научно-исследовательской работы. Результатом этапа является выбор темы исследования, написание реферата или статьи по избранной теме; утвержденная тема кандидатской диссертации и план-график работы с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы; характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных источников литературы, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования.
* непосредственное выполнение научно-исследовательской работы;
* корректировка плана проведения НИР в соответствии с полученными результатами;
* составление отчета о научно-исследовательской работе: подробный анализ литературы по теме диссертационного исследования, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках научного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы (основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи ведущих научных журналов); собранный фактический материал для диссертационного исследования, который включает разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы; проведение статистической оценки значимости полученных данных и их оценки достаточности для завершения работы над диссертационным исследованием;
* публикации по результатам научно-исследовательской деятельности; подготовка окончательного текста кандидатской диссертации.

Аспирант публикует ряд публикаций, в которых отражены основное содержание и результаты диссертационной работы. Статьи желательно публиковать в известные отраслевые журналы, сборники статей конференций, причем в разное время и в разные издания.

В конце обучения аспирант должен полностью подготовить рукопись диссертации. Диссертации оценивается на предмет ее соответствия установленным критериям.

Всю работу аспирант должен провести единолично, какое-либо соавторство не допускается. Если в работе использовались чьи-либо чужие результаты исследований, равно как и любые другие объекты интеллектуальной собственности, то это должно быть явным образом выделено. Если чужие материалы были опубликованы, то их указывают в списке литературы и в диссертации обязательно дают на них ссылки, если же работы не были опубликованы, то в диссертации явно указывают фамилии, должности, специальности лиц, чьи материалы заимствуются, а также время и место проведения исследований и получения результатов указанными лицами.

Тема и содержание диссертационной работы должны соответствовать специальности, по которой аспирант собирается защищать работу. Весь материал должен быть посвящен теме работы, достижению поставленной цели и решению поставленных задач диссертации. Недопустимы какие-либо отступления, не имеющие отношения к теме диссертации. Теоретические гипотеза, модели должны подвергаться тщательной экспериментальной проверке, верность теоретических выводов, адекватность моделей должна быть доказана и подтверждена экспериментальным исследованием.

**7. Оценочные средства для текущего контроля**

**Максимальная оценка аспиранта за семестр составляет 100 баллов. Она складывается из видов работ, которые запланированы и степени их выполнения.**

**Требования к видам работ отражены ниже.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Содержание научно-исследовательской деятельности** | **Текущий контроль, рекомендуемое количество баллов** |
|  | **Семестр 1** | **100** |
| 1. | Теоретическая часть исследования | 100 |
|  | **Семестры 2-7** | **100 за каждый семестр** |
| 1. | Участие в конференциях, семинарах, круглых столах и др. | 15 |
| 2. | Научные публикации | 25 |
| 3. | Научно-исследовательская работа (отчет о НИД) | 60 |
|  | **Семестр 8** | **100** |
| 1. | Подготовка рукописи диссертации | 75 |
| 2. | Научные публикации | 25 |

**Участие в конференциях - доклады и презентации**

Темы докладов определяются тематикой научно-исследовательской деятельности аспиранта и научными направлениями мероприятий (конференций, симпозиумов, форумов и др.), для которых готовится данное сообщение. Форма доклада (устное или постерное сообщение) определяется по согласованию с оргкомитетом научного мероприятия.

*Требования к докладу:*

В докладе в краткой форме излагаются результаты проведенного научного исследования. Доклад следует начинать обоснованием научной значимости рассматриваемого вопроса. Далее приводится краткая характеристика материала и методов научного исследования и излагаются основные результаты проведенного исследования. Заключительная часть доклада должна содержать обобщение или выводы. Продолжительность устного доклада и правила оформления постерного доклада определяются требованиями тех научных мероприятий, на которые они представляются.

**Научные публикации**

Научные публикации могут быть представлены в форме обзорных статей, статей с изложением результатов научных исследований, кратких сообщений и тезисов. Темы научных публикаций определяются тематикой научно-исследовательской деятельности аспиранта. На проверку научному руководителю представляются рукописи подготовленных научных публикаций.

*Требования к научной публикации:*

Рубрикация разделов научной публикации определяется требованиями научного журнала или сборника, для которого она подготавливается. Обязательными структурными элементами всех научных публикаций являются: введение с обоснованием научной значимости рассматриваемого вопроса и научной новизны полученных данных, материал и методы исследования, результаты исследования, заключение, выводы, список цитируемых источников. Объем и правила оформления научной публикации определяются требованиями конкретного журнала или сборника научных статей.

**Научно-исследовательская работа и отчет о научно-исследовательской деятельности**

Итоговым за семестр документом о научно-исследовательской деятельности аспиранта является письменный отчет. Структура отчета: титульный лист, цели и задачи этапа научных исследований, основные результаты научно-исследовательской деятельности, предварительные выводы, приложение (при необходимости). В приложении могут быть представлены расчетные таблицы, графики, рисунки. Заключение руководителя о выполнении плана научно-исследовательской деятельности и степени готовности научно-квалификационной работы. По результатам промежуточной аттестации аспиранту выставляется дифференцированный зачет.

*Особенности промежуточной аттестации аспирантов первого курса:*

- при аттестации за 1 полугодие 1 курса положительная оценка не может быть выставлена, если не утверждена тема диссертации и индивидуальный план работы, если индивидуальный план не предоставлен.

*Особенности промежуточной аттестации аспирантов последнего курса:*

- при аттестации за 1 полугодие последнего курса аспирант предоставляет отчет о выполнении научной работы за весь период обучения в аспирантуре; научный руководитель, кафедра и Ученый совет АБиБ обязаны оценить работу аспиранта с точки зрения возможности завершения работы над диссертацией за оставшееся полугодие;

- при аттестации за 2 полугодие последнего курса аспирант проходит предварительную защиту научно-квалификационной работы (диссертации) на заседании кафедры (в соответствии с Порядком проведения предварительной экспертизы диссертации в структурном подразделении и подготовки заключения по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук) с оформлением заключения кафедры по диссертации.

# 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности

*А) основная литература*

1. [Волков, Юрий Григорьевич. Диссертация: подготовка, защита, оформление [Текст]: практическое пособие / Ю. Г. Волков - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: Кнорус, 2019. - 218 с.](http://supply.lib.sfedu.ru/libra_edit_red/?aff_id=9&fos_id=808&subj_id=28217&libra_id=194467&base=%27MAIN%27)
2. Гашев С. Н., Бетляева Ф. Х., Лупинос М. Ю. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В БИОЛОГИИ: АНАЛИЗ БИОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ В СИСТЕМЕ STATISTICA. Учебное пособие для вузов - М.: Издательство Юрайт, 2019. - 207 с. <https://biblio-online.ru/book/matematicheskie-metody-v-biologii-analiz-biologicheskih-dannyh-v-sisteme-statistica-438270>
3. [Горовая В. И. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА. Учебное пособие для вузов - М.: Издательство Юрайт, 2021. - 103 с.](Горовая%20В.%20И.%20НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ%20РАБОТА.%20Учебное%20пособие%20для%20вузов%20-%20М.:%20Издательство%20Юрайт,%202021.%20-%20103%20с.) https://urait.ru/book/nauchno-issledovatelskaya-rabota-479051

*Б) дополнительная литература*

1. Скибицкий Э. Г., Китова Е. Т. НАУЧНЫЕ КОММУНИКАЦИИ 2-е изд. Учебное пособие для вузов - М.: Издательство Юрайт, 2020. - 204 с. <https://urait.ru/book/nauchnye-kommunikacii-455895>

2. [Методы определения ферментативной активности почв: Монография/ Даденко Евгения Валерьевна-Ростов-на-Дону - Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2021](Методы%20определения%20ферментативной%20активности%20почв:%20Монография/%20Даденко%20Евгения%20Валерьевна-Ростов-на-Дону%20-%20Таганрог:%20Издательство%20Южного%20федерального%20университета,%202021) https://hub.sfedu.ru/repository/material/801297074/

3. [Синхротронное рентгеновское излучение и его применение для исследования почв и растений: возможности и перспективы: Учебное пособие/ В. С. Цицуашвили-Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета: Издательство Южного федерального университета, 2018](https://supply.lib.sfedu.ru/repo_edit_red/?aff_id=9&fos_id=2974&subj_id=115964&libra_id=1039194) <https://hub.sfedu.ru/repository/material/800919120/>

*В) программное обеспечение и Интернет-ресурсы*

1. Высшая аттестационная комиссия <http://vak.ed.gov.ru/>
2. Электронная библиотека диссертаций<http://diss.rsl.ru/>
3. [eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА](https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&sqi=2&ved=0ahUKEwjLsObR_4fNAhVCiiwKHUyZDqUQFggbMAA&url=http%3A%2F%2Felibrary.ru%2F&usg=AFQjCNHnPmEi02ZDYOkNBz-G8xjrQ_AqXg&bvm=bv.123325700,d.bGg)http://elibrary.ru/
4. Полнотекстовая база данных [ScienceDirect](http://www.sciencedirect.com/) [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
5. Библиографическая и реферативная база данных Scopus <https://www.scopus.com/>
6. Справочно-правовая система "Гарант"www.garant.ru/
7. Справочно-правовая система Консультант Плюс www.consultant.ru
8. Проект документа ПОРЯДОК проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки http://fgosvo.ru/news/21/1263
9. [Министерство природных ресурсов и экологии РФ](Министерство%20природных%20ресурсов%20и%20экологии%20РФ)<http://www.mnr.gov.ru/>

Приложение 1

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

*«Утверждаю»*

Руководитель структурного подразделения

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО, подпись, наименование структурного подразделения)

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г.

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА**

Фамилия, имя, отчество: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Структурное подразделение: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Кафедра: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Научная специальность: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема диссертации:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Утверждена на заседании ученого совета структурного подразделения

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование структурного подразделения)

Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Научный руководитель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание)

Зачислен(а) «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г., приказ №\_\_\_\_от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Окончил(а) «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г., приказ №\_\_\_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**Обоснование темы диссертации\***

**Актуальность**:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Предполагаемая научная новизна**:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Ожидаемые научные и практические результаты:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* В случае изменения темы диссертации, к индивидуальному плану работы аспиранта прикладывается выписка из протокола заседания ученого совета структурного подразделения.

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА 1 ГОДА ОБУЧЕНИЯ\***

**Индивидуальный учебный план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сроки выполнения  (семестр) | Форма отчетности |
|  | **Дисциплины (модули)** | | | |
| 1 | История и философия науки  История науки  ( \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ )  *в скобках указывается, какие науки* | 1  2  1 | зачет  канд.экзамен  зачет |
| 2 | Иностранный язык  ( \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ )  *в скобках указывается, какой иностранный язык* | 1  2 | зачет  канд.экзамен |
| 3 | Педагогика высшей школы | 2 | зачет |
| 4 | Дисциплины учебного плана |  |  |

**Индивидуальный план научной деятельности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сроки выполнения | Форма отчетности |
| 1 | Работа над теоретической частью диссертационного исследования |  |  |
| 2 | Выполнение экспериментальной части диссертационного исследования |  |  |
| 3 | Научные публикации по теме диссертации |  |  |
| 4 | Участие в конкурсах и индивидуальные гранты (регионального, всероссийского, международного уровней) по теме диссертации |  |  |
| 5 | Участие в научных конференциях (с опубликованием тезисов доклада) |  |  |

Аспирант \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

(подпись) (расшифровка подписи) (дата заполнения)

Научный руководитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

(подпись) (расшифровка подписи)

Решение ученого совета структурного подразделения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол №\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

Руководитель структурного

подразделения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ «\_\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г.

(подпись) (расшифровка подписи)

\* Заполняется для каждого года обучения в соответствии с учебным планом

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА 2 ГОДА ОБУЧЕНИЯ**

**Индивидуальный учебный план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сроки выполнения  (семестр) | Форма отчетности |
|  | **Дисциплины (модули)** | | |
| 1 | Дисциплины учебного плана | 3/4 | зачет/экзамен |
|  | **Практики** | | |
| 2 | В соответствии с учебным планом | 3/4 | зачет |

**Индивидуальный план научной деятельности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сроки выполнения | Форма отчетности |
| 1 | Работа над теоретической част~~ь~~ю диссертационного исследования |  |  |
| 2 | Выполнение экспериментальной части диссертационного исследования |  |  |
| 3 | Научные публикации по теме диссертации |  |  |
| 4 | Участие в конкурсах и индивидуальные гранты (регионального, всероссийского, международного уровней) по теме диссертации |  |  |
| 5 | Участие в научных конференциях (с опубликованием тезисов доклада) |  |  |

Аспирант \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

(подпись) (расшифровка подписи) (дата заполнения)

Научный руководитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

(подпись) (расшифровка подписи)

Решение ученого совета структурного подразделения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол №\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

Руководитель структурного

подразделения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ «\_\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г.

(подпись) (расшифровка подписи0

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА 3 ГОДА ОБУЧЕНИЯ**

**Индивидуальный учебный план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сроки выполнения  (семестр) | Форма отчетности |
|  | **Дисциплины (модули)** | | | |
| 1 | Дисциплины учебного плана | 5/6 | зачет/экзамен |
| 2 | Специальная дисциплина  ( \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)  *в скобках указывается, шифр и наименование научной специальности* | 5/6 | канд.экзамен |
|  | **Практики** | | | |
| 3 | Практики по учебному плану | 5/6 | зачет |

**Индивидуальный план научной деятельности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сроки выполнения | Форма отчетности |
| 1 | Выполнение экспериментальной части диссертационного исследования |  |  |
| 2 | Работа по подготовке рукописи диссертации |  |  |
| 3 | Научные публикации по теме диссертации |  |  |
| 4 | Участие в конкурсах и индивидуальные гранты (регионального, всероссийского, международного уровней) по теме диссертации |  |  |
| 5 | Участие в научных конференциях (с опубликованием тезисов доклада) |  |  |
|  | **Подготовка диссертации к защите\*** | | |
| 6 | Предзащита диссертации |  |  |

Аспирант \_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

(подпись) (расшифровка подписи) (дата заполнения)

Научный руководитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

(подпись) (расшифровка подписи)

Решение ученого совета структурного подразделения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол №\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

Руководитель структурного

подразделения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ «\_\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г.

(подпись) (расшифровка подписи)

\*Для направлений подготовки со сроком обучения 3 года.

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА 4 ГОДА ОБУЧЕНИЯ**

**Индивидуальный учебный план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сроки выполнения  (семестр) | Форма отчетности |
|  | **Дисциплины (модули)** | | |
| 1 | Дисциплины учебного плана | 7/8 | зачет/экзамен |
| 2 | Специальная дисциплина  ( \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)  *в скобках указывается, шифр и наименование научной специальности* | 7/8 | канд.экзамен |
|  | **Практики** | | |
| 3 | Практики по учебному плану | 7/8 | зачет |

**Индивидуальный план научной деятельности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сроки выполнения | Форма отчетности |
| 1 | Выполнение экспериментальной части диссертационного исследования |  |  |
| 2 | Работа по подготовке рукописи диссертации |  |  |
| 3 | Научные публикации по теме диссертации |  |  |
| 4 | Участие в конкурсах и индивидуальные гранты (регионального, всероссийского, международного уровней) по теме диссертации |  |  |
| 5 | Участие в научных конференциях (с опубликованием тезисов доклада) |  |  |
|  | **Подготовка диссертации к защите** | | |
| 6 | Предзащита диссертации |  |  |

Аспирант \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

(подпись) (расшифровка подписи) (дата заполнения)

Научный руководитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

(подпись) (расшифровка подписи)

Решение ученого совета структурного подразделения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол №\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

Руководитель структурного

подразделения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ «\_\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г.

(подпись) (расшифровка подписи)

**АТТЕСТАЦИЯ ЗА \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ГОД ОБУЧЕНИЯ\***

**в период с «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г. по «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.**

Краткий отчет аспиранта о выполнении плана работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ года обучения:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Аспирант \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

(подпись) (расшифровка подписи)

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

Отзыв научного руководителя:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Научный руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

(подпись) (расшифровка подписи)

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

Решение кафедры:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,

Зав.кафедрой: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

(подпись) (расшифровка подписи)

Заключение ученого совета структурного подразделения:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,

Руководитель структурного

подразделения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

(подпись) (расшифровка подписи)

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

\*Заполняется после каждого года обучения.

**ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ**

**ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПЛАНА РАБОТЫ АСПИРАНТА**

Краткий отчет аспиранта о выполнении индивидуального плана работы:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Аспирант \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

(подпись) (расшифровка подписи)

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

Отзыв научного руководителя:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Научный руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

(подпись) (расшифровка подписи)

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

**Заключение кафедры:**

Аспирант \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО)

полностью выполнил индивидуальный план работы, овладел методологией научных исследований в соответствии с программой аспирантуры, успешно прошел текущую и промежуточную аттестацию, завершил работу над диссертацией, прошел обсуждение ее результатов с рекомендацией:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,

Заведующий кафедрой: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

(подпись) (расшифровка подписи)

Приложение 2

**Отчет о научно-исследовательской деятельности аспиранта в \_\_\_семестре**

**20\_\_ – 20\_\_ уч.г.**

|  |  |
| --- | --- |
| **ФИО обучающегося** |  |
| **Научная специальность** |  |
| **Тема НИР** |  |

**Научно-исследовательская работа аспиранта в \_\_\_\_ семестре составила \_\_\_\_\_ часа самостоятельной работы согласно утвержденному учебному плану и включала:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Виды работ** | **Планируемый расход времени (час)** | **Фактический расход времени (час)** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Описание выполненного исследования:**

Примерный план:

|  |
| --- |
| Актуальность исследования |
| Цель исследования |
| Задачи исследования |
| Степень разработанности проблемы |
| Рабочая гипотеза исследования |
| Объект исследования |
| Краткая характеристика методов исследования |
| Характеристика эмпирической базы исследования |
| Краткое описание организации исследования |
| Основные полученные результаты исследования |
| Теоретическая значимость исследования |
| Практическая ценность полученных результатов |

Сведения об апробации результатов исследования:

форма представления полученных научных результатов (тезисы, статья, доклад на конференции, иное) с библиографическим описанием

1.

2.

3.

Библиографический список литературных источников, изученных в ходе выполнения научно-исследовательской работы семестра:

1.

2.

3.

Участие в грантах:

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_