

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ
«Научно-исследовательская практика»

Научная специальность:

1.6.16 Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия

Форма обучения: очная


Белгород 2022

Рабочая программа дисциплины «экология» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Составитель (составители): ___ д-р. техн. наук, доц.  (Ж.А. Сапронова)

Рабочая программа согласована с базовой кафедрой по группе научных специальностей

промышленной экологии


Заведующий кафедрой: ___ д-р. техн. наук, проф.  (С.В. Свергузова)

« 18 » 05 2022 г., протокол № 9

Рабочая программа обсуждена на базовой кафедре по группе научных специальностей аспирантуры

промышленной экологии

« 25 » 05 2022 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой: ___ д-р. техн. наук, проф.  (С.В. Свергузова)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

Одобрена методической комиссией института

Химико-технологический

« 25 » 05 2022 г., протокол № 10

Председатель ___ канд. техн. наук, доц.  (Л.А. Порожнюк)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели практики	4
2. Задачи практики	4
3. Способ и формы проведения практики.....	4
4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы аспирантуры	5
5. Место практики в структуре программы аспирантуры	5
6. Объём практики.....	5
7. Содержание практики.....	6
8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике	7
9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике.....	7
10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики.....	8
11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения практики	9
12. Оценочные средства	9
13. Методические рекомендации необходимые для прохождения практики.	10
14. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	12
15. Перечень лицензионного программного обеспечения.....	12
16. Утверждение программы практики.....	15
Приложение 1	16
Приложение 2	17
Приложение 3	18

1. Цели практики

Целями научно-исследовательской практики являются:

- проведения самостоятельной научно-исследовательской работы по направлению, избранному в соответствии с профилем;
- подготовки научных работ, в том числе выпускной квалификационной работы (кандидатской диссертации);
- реализации соответствующих компетенций.

2. Задачи практики

Задачами научно-производственной практики являются:

- организация работы с эмпирической базой исследования в соответствии с выбранной темой научного исследования (выпускной научно-квалификационной работы - диссертации): составление программы и плана исследования, формулирование цели и задач исследования, определение объекта и предмета исследования, выбор методики исследования, направленной на применение методов сбора, анализа и обобщения эмпирических данных;
- рассмотрение вопросов по теме научного исследования (выпускной научно-квалификационной работы - диссертации);
- подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования;
- подготовка аргументации для проведения научной дискуссии по теме научного исследования (выпускной научно-квалификационной работы - диссертации);
- разработка теоретических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере избранной направленности (профилю), оценка и интерпретация полученных результатов;
- изучение справочно-библиографических систем, способов поиска информации;
- работа с электронными базами данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов;
- обобщение и подготовка результатов научно-исследовательской деятельности аспиранта для публикации.

3. Способ и формы проведения практики

Способы проведения практики: стационарная; выездная.

Формы проведения практики: лабораторная; на предприятии

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы аспирантуры

В результате прохождения практики аспирант должен:

Знать: закономерности развития науки по избранной направленности (профилю); основные результаты новейших исследований, опубликованные в ведущих научных журналах и изданиях по проблемам науки по избранной направленности (профилю); современные научные методы, используемые при проведении научных исследований в сфере избранной направленности (профилю).

Уметь: применять современный научный инструментарий для решения практических задач в сфере науки избранной направленности (профилю); использовать современное программное обеспечение при проведении научных исследований по избранной направленности (профилю); - формировать прогнозы развития науки по избранной направленности (профилю).

Владеть: методикой и методологией проведения научных исследований в сфере науки по избранной направленности (профилю); навыками самостоятельного проведения научных исследований и практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей; навыками сбора, анализа и обобщения научного материала при разработке оригинальных научно-обоснованных предложений и научных идей для подготовки выпускной научно-квалификационной работы (диссертации); навыками работы по поиску информации в справочно-библиографической системе и с библиотечными каталогами и электронными базами данных, библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах; навыками поиска научной информации с помощью электронных информационно-поисковых систем сети Интернет; навыками публичных выступлений с научными докладами и сообщениями на научных и научно-практических конференциях, подготовки научных публикаций; навыками научного моделирования в сфере науки по избранной направленности (профилю) с применением современных научных инструментов; современной методикой построения моделей развития науки по избранной направленности (профилю).

5. Место практики в структуре программы аспирантуры

5.1.Перечень дисциплин (модулей), знание которых необходимо при прохождении практики.

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Иностранный язык
2	История и философия науки
3	Экология
4	Основы предпринимательской деятельности в сфере высоких

	технологий
5	Психология и педагогика высшей школы

5.2. Перечень дисциплин, для которых освоение практики необходимо как предшествующее.

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Педагогическая практика

6. Объем практики

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетных единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет в 5 семестре.

Программой практики не предусмотрены лекционные и практические часы, самостоятельная работа обучающегося составляет 144 часа.

7. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		Семестр	Аудиторные занятия	Самостоятельная работа студента	
1	Выбор и обоснование актуальности темы научного (диссертационного) исследования.	5	0	9	Собеседование №1 Реферативный / аналитический обзор по теме исследования Научный доклад
2	Утверждение темы научного (диссертационного) исследования и научного руководителя.	5	0	9	Собеседование №2 Пакет документов для планирования диссертационного исследования Научный доклад по теме исследования Протоколы (документы) на этапах утверждения темы научного исследования Портфолио
3	Изучение требований к научным статьям, публикуемым в рецензируемых научных изданиях. Формирование библиографического	5	0	18	Собеседование №3 Библиографический список

	списка по теме научного исследования (диссертации).				
4	Оформление библиографического обзора.	5	0	18	I глава диссертации Научный доклад Научная статья Портфолио
5	Предварительный этап научного исследования и оценки результатов.	5	0	18	Собеседование №4 Научный доклад Тезисы Портфолио
6	Реализация задач исследования, проведение теоретических и экспериментальных исследований для достижения поставленной цели.	5	0	36	Собеседование №5 2-я глава диссертации Научный доклад Портфолио
7	Обобщение, анализ и оценка результатов исследований.	5	0	36	Собеседование №6 Научный доклад Тезисы/статья Главы собственных исследований Портфолио

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

Для достижения целей и задач практики предусмотрено решение ситуационных задач в индивидуальном порядке и коллективно, использование компьютеризированных инструментальных методов, позволяющих выполнять различные лабораторные исследования с автоматизированным вводом экспериментальных данных в компьютер и последующей обработкой на базе фирменного программного обеспечения.

Практика может быть, как стационарной, так и выездной. Базой стационарной практики является профильные кафедры и структурные подразделения химико-технологического института.

На выездную практику в сторонние российские организации, учреждения и предприятия аспиранты направляются на основе договоров между БГТУ им. В.Г. Шухова и этими организациями, учреждениями, предприятиями.

Большое разнообразие современных методов исследования представлено в учебно-научных центрах и лабораториях внешних баз практики.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике

При проведении *самостоятельной* работы предусматриваются: работа с учебной, технической, справочной, периодической литературой, методическими указаниями по практике, работа в библиотеке БГТУ им. В.Г. Шухова, работа с интернетом, работа во внеаудиторное время в аудиториях с привлечением технических средств обучения (компьютеров, аудио-, видео-, телеаппаратуры), изучение порядка оформления документации на материалы, поступающие в лаборатории баз практики.

Ознакомление и изучение прикладных компьютерных программ для проведения различных анализов, программ статистической обработки данных; выполнение подготовительных работ для проведения исследования (мытьё химической посуды, взвешивание реагентов, приготовление растворов, отбор и подготовка проб к анализу); выполнение заданий программы этапов практики; ведение журнала, дневника.

Формы текущего и промежуточного контроля. Конкретные контрольно-измерительные материалы для каждого обучающегося составляются руководителем практики индивидуально, с учётом индивидуального плана практики.

По итогам практики обучающийся должен предоставить дневник и отчёт по практике. Порядок оформления отчётной документации по практике приведен в Приложении.

10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики

Списки рекомендуемой литературы, в том числе интернет-ресурсы определяют руководители практики с учётом индивидуальной программы практики обучающихся.

Основная литература

1. Новиков, В. К. Методические рекомендации по оформлению диссертаций, порядку проведения предварительной экспертизы и представления к защите / В. К. Новиков, Е. А. Корчагин. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2011. — 90 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/46278.html>

2. Турский, И. И. Методология научного исследования : курс лекций / И. И. Турский. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2020. — 49 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108059.html>

3. Щербакова, Е. В. Методы и средства научных исследований : учебное пособие / Е. В. Щербакова, Е. А. Ольховатов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 122 с. — ISBN 978-5-4497-0574-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/96558.html>

4. Сапронова Ж. А. Научные исследования : методические указания для практических работ аспирантов, обучающихся по направлениям 05.06.01 «Науки о Земле», 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии»/ Ж.А. Сапронова // Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова. – 2014. – 18.

11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения практики

1. <https://www.mdpi.com/>
2. <https://www.sciencedirect.com/>
3. <http://elibrary.ru>

12. Оценочные средства

Оценочными средствами для аттестации обучающегося по результатам практики служит отчет о прохождении практики, с приложением материалов, собранных и проанализированных за время прохождения практики, выполнение индивидуального плана, календарно-тематического плана и заполнение дневника по практике аспиранта.

Отчеты по практике принимаются комиссией, обсуждаются результаты прохождения практики и выставляется дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

Для отчета обучающийся представляют следующие документы:

- отчет о прохождении практики, оформленный в соответствии с Приложением 3;
- дневник по практике включающий план практики с визой руководителя практики оформленный в соответствии с Приложением 1,2;
- отзыв руководителя практики о прохождении практики.

Итоги исследовательской практики оцениваются в форме дифференцированного зачета.

Таблица 1

Критерии оценки результатов практики

Оценка	Критерии
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется аспиранту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал практики, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в отчете материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, предлагает собственное аргументированное видение проблемы

«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его в отчете, не допускает существенных неточностей в отчете на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Примерный перечень вопросов к зачету

Тема 1: «Цель, задачи, содержание и порядок проведения НИР аспирантом»

1. Цель и задачи НИР аспиранта.
2. Содержание НИР аспиранта.
3. Этапы выполнения НИР аспиранта.

Тема 2: «Реферативный обзор по выбранной теме НИР»

1. Современное состояние вопроса (общепринятые научные данные).
2. Противоречивые научные позиции.
3. Возможные пути решения противоречий.

Тема 3: «Библиографический обзор»

1. Современные требования к оформлению библиографии.
2. Библиографический список по теме исследования.

Тема 4: «Оценка достоверности и достаточности данных для НИР»

1. Понятие достоверности исследования.
2. Критерии достоверности исследования.
3. Достаточность данных для исследования.

Тема 5: «Представление и конкретизация основных результатов НИР, составляющих научную новизну»

1. Понятие «научная новизна».

2. Понятие «основные результаты НИР».
3. Конкретизация научной новизны результатов НИР применительно к диссертации аспиранта.

Тема 6: «Анализ, оценка и интерпретация результатов НИР»

1. Анализ полученных результатов НИР аспиранта.
2. Соотнесение результатов НИР аспиранта с оценками, имеющимися в изучаемой области оториноларингологии.

Тема 7: «Оценка научной значимости НИР»

1. Понятие научной значимости НИР.
2. Конкретизация научной значимости НИР применительно к диссертации аспиранта.

Тема 8: «Оценка практической значимости НИР»

1. Понятие практической значимости НИР.
2. Конкретизация практической значимости НИР применительно к диссертации аспиранта.

Тема 9: «Основные вопросы и результаты диссертационного исследования»

1. Основные вопросы конкретного диссертационного исследования.
2. Результаты конкретного диссертационного исследования.

13. Методические рекомендации необходимые для прохождения практики

Оформление отчетной документации по практике.

Указания по оформлению дневника. Дневник – основной документ учета работы по выполнению программы и заданий по практике и служит исходным материалом для составления отчета. Обучающийся должен вести дневник ежедневно, отражая в хронологическом порядке перечень и основное содержание выполняемых работ, краткий анализ полученных результатов.

Запись в дневнике повторно выполненных работ, при тех же условиях, может быть ограничена указанием только перечня, объема и результатов работы. Обучающийся вносит в дневник критические замечания, предложения и др.

Руководитель практики периодически и в конце практики проверяет и подписывает дневник. Дневник практики храниться на кафедре в течение всего периода обучения обучающийся.

Руководитель практики представляет на кафедру отзыв-характеристику о прохождении практики обучающимся.

Указания по оформлению отчета.

В отчете обучающийся обобщает и анализирует свою работу по выполнению программы и заданий по практике. Этот документ должен отражать объем и глубину отработки всех вопросов, показать профессиональную и методическую эрудицию обучающегося, умение его последовательно и грамотно излагать свои данные анализов и наблюдений, критически анализировать полученные результаты.

Рекомендуемая схема отчета.

1. Введение: место практики (наименование научного учреждения, отдела, лаборатории; ведомственная принадлежность), продолжительность практики; руководитель практики – Ф.И.О., должность, ученая степень и звание. Характеристика базы практики.

2. Учебно-исследовательская работа. Описание методик исследований с указанием использованной аппаратуры, чувствительности и точности методов, реактивов, биологических объектов, режима постановки опытов и т.д. Результаты проведенных опытов, их оценка (сравнение с литературными данными) и значение (выводы).

3. Общее заключение по практике. Кратко излагают общий итог практики, ее значение в приобретении навыков работы, организации и ведении профессиональной деятельности. Отражают условия работы практиканта, имевшиеся трудности и недостатки, предложения практиканта по уточнению и модификации методик.

4. Библиографический список. В алфавитном порядке обучающийся указывает список использованной литературы по тематике пройденной практики.

В приложениях к данной программе практики приведены образцы оформления титулов дневника практики и отчетов по практике.

14. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской практики состоит главным образом из оборудования, находящегося в центре высоких технологий Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова, кафедры промышленной экологии.

Оборудование ЦВТ

1. Коллоидно-химическое (нанотехнологическое) оборудование:
 - Sorbi-MS прибор для измерения удельной поверхности и пористости по полной изотерме со станцией подготовки образцов SORBIPREP®;
 - Прибор синхронного термического анализа STA449 F1 Jupiter® фирмы NETZSCH (Германия);
 - Лазерный анализатор Zetatrac, Microtrac (США);

- Дифференциальный калориметр Toni CAL модель 7338 Toni Technik Baustoffpruf systeme GmbH Gustav-Meyer-Allee (Германия);
- Лазерный анализатор размеров частиц ANALYSETTE22 NanoTecplus;
- Твердомер Nexus4000 по Виккерсу, Кнупу, Бринеллю;
- KRUSSDSA30, прибор для измерения краевого угла смачивания;
- Прибор синхронного термического анализа STA449 F1 Jupiter® фирмы NETZSCH (Германия).

2. Пробоподготовка:

- Планетарная мономельница PULVERISETTE 6 classic line;
- Шаровая планетарная мельница Retsch PM-100 Германия;
- Лабораторный смеситель (бегуны) тип LM-2e, фирма Morek Multiserw (Польша).

3. Печи автоклавы:

- Автоклав высокого давления для тестирования постоянства объема призм раствора, Testing (Германия);
- Автоклав с регулятором температуры Рантерм RX-22;
- Лабораторный автоклав с регулятором температуры рантерм RX- 22;
- Высокотемпературная микроволновая печь;
- Электроды сопротивления ТК. 16.1750 ДМ.К.1Ф. Термокерамика. Россия.

5. Микробиологические исследования:

- Сухожаровой шкаф 115 л, до 220С, RE115, с естественной вентиляцией, redLINEbyBinder;
- Счетчик колоний автоматический Scan500, цветная видеокамера, в комплекте с компьютером и ПО, Interscience (Франция);
- Автоклав вертикальный автоматический MLS-2420USanyo Япония;
- Шейкер-инкубатор ES-20 в комплекте с платформами, BioSan (Латвия);
- Термостат RI115 с естественной вентиляцией redLINEbyBinder;
- Медицинский (фармацевтический) холодильник/морозильник MPR-414FSanyo (Япония);
- Жидкостный термостат BT20-3.

6. Климатическое оборудование:

- Климатическая камера ILKA;
- Морозильная камера горизонтальная GFL-6341.

7. Микроскопы:

- Сканирующий электронный микроскоп высокого разрешения TESCANMIRA3 LMU;
- Универсальный оптический исследовательский микроскоп NU-2 (KarlZeiss Jena) (Германия);
- Поляризационный микроскоп ПОЛАМ Р-312;
- Микротвердомер ПМТ-3;
- Микроскоп Биолам И ЛОМО (Россия);
- Универсальный микроскоп НЕОРНОТ32 (KarlZeiss, Jena) (Германия).

8. Спектральный анализ:

- Спектрометр эмиссионный «СПАС-02»;
- Рентгенофлуоресцентный спектрометр серии ARL9900 Workstation со встроенной системой дифракции;
- РЖ-спектрометр VERTEX 70;
- УВИ-спектрофотометр «СФ-56», Россия;
- Рентгеновский дифрактометр ARL X'TRA. Thermo Fisher Scientific;
- Дифрактометр рентгеновский ДРОР1–3М;
- Спектрофотометр LEKI SS1207

9. Физико-механические испытания:

- Пресс испытательный малогабаритный ПМ-30МГ4 СКБ Стройприбор (Россия);
- Разрывная машина ИР-500;
- Универсальная испытательная машина Werob (Германия)

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

15. Перечень лицензионного программного обеспечения


Не требуется

12. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа без изменений утверждена на 2023/2024 учебный
год.

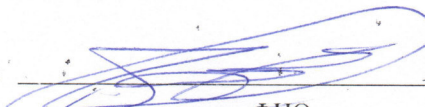
Протокол № 10 заседания кафедры от « 3 » 05 2023 г.

Заведующий кафедрой


подпись, ФИО

Сапронова Ж.А.

Директор института


подпись, ФИО

Ястребинский Р.Н.

12. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа без изменений утверждена на 2024/2025 учебный
год.

Протокол № 10 заседания кафедры от « 21 » 05 2024 г.

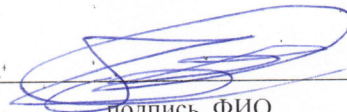
Заведующий кафедрой



подпись, ФИО

Токач Ю.Е.

Директор института



подпись, ФИО

Ястребинский Р.Н.

Индивидуальный план прохождения практики:

Структура содержания отчета о прохождении научно - исследовательской практики
<p style="text-align: center;">Структурный элемент «Общие сведения» должен содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обоснование актуальности темы исследования; – цель и задачи исследования; – место, дату начала и продолжительность практики; – перечень выполненных в процессе практики исследований, работ и заданий; – методическое и информационное обеспечение исследования.
<p style="text-align: center;">Структурный элемент «Основная часть» приводится:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализ научной и аналитической литературы по теме научно-исследовательской практики; – описание исследовательских задач, решаемых аспирантом в процессе прохождения практики; – описание методики исследования; – характеристика результатов проведённых исследований в рамках темы диссертационной работы.
<p style="text-align: center;">Структурный элемент «Итоги практики» должен содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценку полноты решения поставленных задач; – рекомендации по преодолению проблем, возникших в ходе прохождения практики и проведения научных исследований; – оценку возможности использования результатов научно-практических исследований в диссертационной работе аспиранта.
<p style="text-align: center;">Структурный элемент «Список использованных источников» должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчёта. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5 – 2008.</p>
<p style="text-align: center;">Структурный элемент «Приложение» может содержать: образцы документов, которые аспирант в ходе практики самостоятельно составлял или в оформлении которых принимал участие, а также документы, в которых содержатся сведения о результатах диссертационной работы обучающегося в период прохождения научно-исследовательской практики (например, тексты статей или докладов, подготовленных аспирантом по материалам, собранным на практике).</p>

***** Заполнение всех пунктов, согласно тематике диссертационного исследования**

Подпись аспиранта _____

Подпись научного руководителя _____

Подпись руководителя практики _____

ВНИМАНИЕ!

* Отчёт о научно-исследовательской практике должен быть выполнен печатным способом (с использованием компьютерной печати) на одной стороне листа белой бумаги. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков - не менее 1,8 мм (кегель не менее 12). Полуужирный шрифт не допускается.

Текст отчёта следует печатать с соблюдением следующих размеров полей: правое - не менее 10 мм, нижнее и верхнее - не менее 20 мм, левое - не менее 30 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, выводах и т.д., применяя шрифты разной гарнитуры

Результаты прохождения практики

Структурный элемент « Общие сведения »
Структурный элемент « Основная часть »
Структурный элемент « Итоги практики »
Структурный элемент « Список использованных источников »
Структурный элемент « Приложение »

Отзыв руководителя практики: _____

Итоговая оценка: _____

Подпись руководителя практики _____

_____ (расшифровка)

**БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В.Г. ШУХОВА**

ОТЧЕТ

**О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ)**

Выполнил аспирант _____
(Ф.И.О.)

Научная специальность _____
(шифр и название)

Год и форма обучения _____

Кафедра _____
(название)

Научный руководитель _____
(Ф.И.О. должность, ученое звание и степень)

Тема
диссертации _____

Место прохождения практики _____

(наименование учреждения, кафедры)

Сроки прохождения практики: с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.