

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.05.2025 11:02:09
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**Кафедра отраслевых рынков
Факультета экономики и бизнеса**

Григорьева Е.М.

**ПРОГРАММА
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**
Направление подготовки
05.04.06 «Экология и природопользование»
и 38.04.01 - Экономика,
направленность программы:
«Экономика и экодизайн устойчивого развития»

Москва - 2024

Содержание

Оглавление

1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами проведения научно-исследовательской работы (далее – НИР)	3
2. Место НИР в структуре образовательной программы	5
3. Объем НИР в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (семинары) и самостоятельной работы	5
4. Содержание НИР	5
5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся при проведении НИР	7
6. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для выполнения НИР	8
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения НИР	10
8. Методические указания для обучающихся при выполнении НИР	11
9. Описание материально-технической базы, необходимой для выполнения НИР	15

1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами проведения научно-исследовательской работы (далее – НИР)

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с компетенциями / индикаторами достижения компетенции
ПKN-4	Способность разрабатывать методики и оценивать эффективность экономических проектов с учетом факторов риска в условиях неопределенности	1. Формирует и применяет методики оценки эффективности экономических проектов в условиях неопределенности.	Знать: основные методики оценки эффективности экономических проектов в условиях неопределенности; Уметь: формировать и применять методики оценки эффективности экономических проектов в условиях неопределенности
		2. Демонстрирует навыки формулирования выводов на основе проведенного исследования для принятия управленческих решений о реализации экономических проектов в виде методик и аналитических материалов.	Знать: основные подходы к формулированию выводов на основе проведенного исследования; Уметь: формулировать и обобщать выводы на основе проведенного исследования для принятия управленческих решений о реализации экономических проектов в виде методик и аналитических материалов.
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1. Использует методы абстрактного мышления, анализа информации и синтеза проблемных ситуаций, формализованных моделей процессов и явлений в профессиональной деятельности.	Знать: основные методы абстрактного мышления, анализа информации и синтеза проблемных ситуаций, формализованных моделей, процессов и явлений Уметь: объективно оценивать и соотносить результаты применения методов, делать релевантные аналитические заключения
		2. Демонстрирует способы осмысления и критического анализа проблемных ситуаций.	Знать: подходы к критическому анализу исследуемых объектов Уметь: излагать результаты критического анализа изучаемых объектов и ситуаций

		3 Предлагает нестандартное решение проблем, новые оригинальные проекты, вырабатывает стратегию действий на основе системного подхода	Знать: основные подходы к определению совокупности перспектив и приоритетов; методы оценки их значимости с учетом стратегических задач Уметь: определять первоочередные приоритеты в соответствии с важностью задач в совокупности показателями эффективности
ОПК-3	Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	1. Демонстрирует знания основных методов экологических исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	Знать: основные экологических исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач. Уметь: формулировать цели и основные задачи экологически ориентированных проектов; планировать ресурсы; рассчитывать бюджет; формировать структуру работ по проекту, направленных на организацию закупок, коммуникаций, обеспечение качества, управление рисками и т.п.
		2. Применяет комплекс современных полевых, лабораторных, картографических, статистических методов исследований для сбора, обработки и анализа экологической информации и данных	Знать: комплекс современных полевых, лабораторных, картографических, статистических методов исследований для сбора, обработки и анализа экологической информации и данных Уметь: формировать результаты и интерпретировать их для дальнейшего принятия эффективных управленческих решений

2. Место НИР в структуре образовательной программы

Научно-исследовательская работа (НИР) относится к блоку 2 «Практика, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» в структуре образовательной программы по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование» и 38.04.01 – Экономика, направленность программы магистратуры «Экономика и экодизайн устойчивого развития».

3. Объем НИР в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (семинары) и самостоятельной работы

Общая трудоемкость НИР составляет 30 зачетных единиц (1080 часов).

Вид промежуточной аттестации – зачет.

Вид учебной работы при проведении НИР	Всего (в зачетных единицах и часах)	1 год (в часах)	2 год (в часах)
Общая трудоемкость НИР	30/1080	18/648	12/432
Аудиторные занятия (Научно-исследовательский семинар)	70	44	26
Самостоятельная работа	1010	604	406
Вид промежуточной аттестации	Зачет: 2, 4, 6, 8 модули	Зачет: 2, 4 модули	Зачет: 6, 8 модули

4. Содержание НИР

Формы НИР	Содержание НИР	Отчетность по НИР
1. Работа в рамках научно-исследовательского семинара по образовательной программе	См. программу НИС	См. программу НИС
2. Ознакомление с тематикой направлений исследований по изучаемой образовательной программе	Выбор и утверждение темы научного исследования	Презентации, доклады и дискуссии по выбранным направлениям исследования. Утвержденная тема научного исследования

3. Формирование и ведение индивидуального плана работы студента магистратуры в личном кабинете на информационном образовательном портале Финуниверситета	Заполнение ИПР (индивидуальный план работы) студента магистратуры на информационном образовательном портале (ИОП) Финуниверситета	Индивидуальный план работы студента магистратуры на ИОП Финуниверситета
4. Регистрация на сайте российского индекса научного цитирования (РИНЦ)	Изучение требований к научным работам для внесения их в РИНЦ	Скриншот с сайта http://elibrary.ru , подтверждающий регистрацию
5. Подготовка рецензии на научную статью	Подготовка рецензии на научную статью	Рецензия
6. Участие в конкурсах на получение грантов в составе творческой группы кафедры, факультета, научного подразделения Университета	Подготовка и оформление заявки на участие в грантах	Подтверждение выигранный грант
7. Аналитический обзор по проблематике научного семинара	Подготовка аналитического обзора, с формированием научной гипотезы, применение математической модели в исследовании	Аналитический обзор, Презентации, дискуссии по выбранным исследованиям в области анализа топливно- энергетических рынков. Тренинги коллоквиумы по обсуждению материалов периодической отечественных и зарубежных научных изданий
8. Подготовка обзорного реферата по результатам проводимого научного исследования	Подбор и изучение научной литературы по направлению научного исследования, подготовка обзорного реферата	Обсуждение обзорного реферата по направлению научно-исследовательской работы
9. Подготовка и публикация научных статей	Изучение требований к оформлению научных статей, подготовка литературы по теме статьи, написание статьи, подготовка аннотации на русском и английском (других языках), подготовка сопроводительных документов для направления в издания	Копия статьи и сведения о выходных данных

10. Участие в научно-практических конференциях, семинарах, круглых столах Университета, других вузов	Подготовка тезисов, докладов, презентаций, оформление заявок на участие	Диплом победителя, сертификат участника, публикации тезисов
11. Участие в конкурсах научно-исследовательских работ	Подготовка работ и сопроводительных документов в соответствии с тематикой конкурса	Диплом победителя, сертификат участника
12. Выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом	Научный обзор литературы, обоснование актуальности темы ВКР, оценка проработанности темы исследования в научной литературе, формулировка цели, задач исследования, сбор и обработка фактического материала, в том числе в ходе прохождения практики	Представление глав работы руководителю ВКР
13. Представление промежуточных результатов исследования, итоговых отчетов о НИР, оформленных в установленном порядке	Выполнение этапов работы над ВКР, представление отчетов о НИР	Утвержденный индивидуальный план, утвержденное направление исследования и темы ВКР, Отчет о НИР за соответствующие модули, представление глав ВКР, представление ВКР с отзывом и внешней рецензией
14. Подготовка портфолио с результатами НИР за первый и второй годы обучения	Анализ научных работ, выполненных за первый и второй годы обучения. Рассмотрение технологии проведения публичной защиты ВКР. Проведение научно-практической конференции по результатам окончания преддипломной практики и предзащита ВКР	Портфолио, согласованное с руководителем

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся при проведении НИР

Примерная тематика эссе

1. Трансформация традиционной экономики в экономику замкнутого цикла
2. Модель циркулярной экономики и её отраслевая реализация

3. Ресурсное обеспечение экономике замкнутого цикла
4. Экономическая модель рециклинга и её масштабирование
5. Ресурсосбережение и малоотходные технологии
6. Теория и практика формирования бизнес-процессов экодизайна
7. Отраслевые аспекты бизнес-процессов экодизайна
8. Развитие методов оценки стоимости экоориентированных проектов
9. Компаненс в проектах устойчивого развития
10. Реализация концепции устойчивого развития в ГЧП и МЧП
11. Инфраструктура реализации экоориентированных проектов
12. Наилучшие доступные технологии в проектах экономики замкнутого цикла
13. Протекционизм экономики замкнутого цикла: зелёные государственные закупки
14. Развитие инвестиционных механизмов в экономике замкнутого цикла
15. Экодизайн – новое проектирование жизненного цикла продукта
16. Экодизайн – новый подход к оптимизации бизнес-процессов
17. Экодизайн как вклад в энергоэффективность
18. Энергопланирование и устойчивое развитие: отраслевая специфика
19. Развитие рынков биоматериалов
20. Оценка углеродного следа: индикаторы, показатели, комплексная оценка
21. Роль промышленной экологии в формировании экодизайна бизнес-процессов

6. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для выполнения НИР

Нормативные правовые акты

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс] // URL: <http://www.constitution.ru/>.
2. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 25.12.2023) "Об охране окружающей среды" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2024)
3. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 N 326 (ред. от 25.11.2023) "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Охрана окружающей среды" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2024)
4. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 N 326 (ред. от 25.11.2023) "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Охрана окружающей среды" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2024)
5. Постановление Правительства от 21 сентября 2021 г. N 1587 «Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в российской федерации и требований к системе верификации инструментов финансирования устойчивого развития в РФ» (с последующими изменениями и дополнениями)
6. Распоряжение Правительства РФ от 14.07.2021 № 1912-р (Цели и

основные направления устойчивого (в том числе зеленого) развития Российской Федерации)

7. Распоряжение Правительства РФ от 18.11.2020 № 3024-р «О формировании межведомственной рабочей группы по финансовым инструментам устойчивого развития и об определении ВЭБ.РФ в качестве методологического центра по финансовым инструментам устойчивого развития»
8. Распоряжение Правительства РФ от 14.07.2021 N 1912-р (ред. от 30.12.2023) <Об утверждении целей и основных направлений устойчивого (в том числе зеленого) развития Российской Федерации>

Основная литература

1. Кукушкина, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учебное пособие / В. В. Кукушкина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 264 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ЭБС ZNANIUM. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1157859> (дата обращения: 15.05.2024). - Текст : электронный.
2. Магистерская диссертация: методы и организация исследований, оформление и защита : учебное пособие / А.В. Беляев, М.М. Бутакова, В.И. Беляев [и др.]; под ред. В.И. Беляева. — 2-е изд., перераб. - Москва : КноРус, 2023. — 262 с. — (Магистратура). - ЭБС BOOK.ru. — URL:<https://book.ru/book/946968> (дата обращения: 15.05.2024). — Текст : электронный.
3. Овчаров, А. О. Методология научного исследования : учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 310 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — ISBN 978-5-16-017366-5. - ЭБС ZNANIUM. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913251> (дата обращения: 15.05.2024). — Текст : электронный.

Дополнительная литература

4. Основы научных исследований : учебное пособие / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина [и др.]. — 2-е изд., доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 271 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС ZNANIUM. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913858> (дата обращения: 15.05.2024). — Текст : электронный.
5. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 259 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18527-0. — Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535293> (дата обращения: 15.05.2024). — Текст : электронный.
7. Рузавин, Г. И. Методология научного познания: учебное пособие для вузов / Г.И. Рузавин. - Москва: "ЮНИТИ-ДАНА", 2017. - 278 с. — ЭБС ZNANIUM. - URL : <https://znanium.com/catalog/product/1028791> (дата обращения: 15.05.2024). - Текст : электронный.

8. Новоселова, И. Ю. Управление проектами и программами в природопользовании. Модели и методы: учебник для направлений бакалавриата и магистратуры "Экономика" и "Экология и природопользование" / И.Ю. Новоселова, Р.А. Алиев, А.Л. Новоселов; под ред. И.Ю. Новоселовой; Финуниверситет, МГИМО (Ун-т) МИД РФ. — Москва: Кнорус, 2023, 2024. — 206 с.: ил. — (Бакалавриат и магистратура). - Текст: непосредственный. — То же. — 2024. - ЭБС BOOK.ru. — URL: <https://book.ru/book/952673> (дата обращения: 15.05.2024). — Текст : электронный.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения НИР

1. Сайт Консультант Плюс – www.consultant.ru - <https://mcx.gov.ru/>
2. Электронные ресурсы БИК:
 - Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>
 - Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
 - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
 - Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znaniy.ru>
 - Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
 - Электронно-библиотечная система издательства Проспект <http://ebs.prospekt.org/books>
 - Справочно-образовательная система Акцион 360 <https://action360.ru/>
 - Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>
 - Электронная библиотека издательства «МИФ» («Манн, Иванов и Фербер») <https://fa.miflib.ru/auth/#/registration>
 - Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников» <https://grebennikon.ru/>
 - Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
 - Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф/>
 - Финансовая справочная система «Финансовый директор» <http://www.1fd.ru/>
 - Ресурсы информационно-аналитического агентства по финансовым рынкам Cbonds.ru <https://cbonds.ru/>
 - СПАРК <https://spark-interfax.ru/>
 - Платформа STATISTA <https://www.statista.com/>
 - Информационная система «Континент-WWW» <http://continent-online.com/>
 - Электронная коллекция книг издательства Springer: Springer eBooks <http://link.springer.com/>
 - Электронные продукты издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com>
 - Emerald: Management eJournal Portfolio <https://www.emerald.com/insight/>
 - Библиотека онлайн Лекций по Бизнесу и Маркетингу издательства Henry Stewart Talks <https://hstalks.com/business/>

- Henry Stewart Talks: Journals in The Business & Management Collection <https://hstalks.com/business/journals/>
- CNKI. Academic Reference <https://ar.oversea.cnki.net/>
- CNKI. China Academic Journals Full-text Database <https://oversea.cnki.net/kns?dbcode=CFLQ>
- JSTOR. Arts & Sciences I Collection <https://www.jstor.org/>
- Коллекция научных журналов Oxford University Press <https://academic.oup.com/journals/>
- Библиотека электронных публикаций Организации экономического сотрудничества и развития OECD iLibrary <https://www.oecd-ilibrary.org/>
- Видеотека учебных фильмов «Решение» (тематические коллекции «Менеджмент», «Маркетинг. Коммерция. Логистика», «Юриспруденция», «Управление персоналом», «Психология управления» <http://eduvideo.online/>
- База данных научных журналов издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>

3. Информационная система «Континент-WWW» <http://continent-online.com/>

8. Методические указания для обучающихся при выполнении НИР

Обучающиеся в магистратуре на протяжении всего периода обучения занимаются научно-исследовательской работой. Научно-исследовательская работа проводится в форме написания выпускной квалификационной работы, работы на научно-исследовательском семинаре, публикации научных результатов, выступления на конференциях и конкурсах.

Выполнение НИР студент должен начать с изучения учебного плана программы магистратуры, программ НИР и НИС, которые размещены на образовательном портале, а также составление индивидуального плана работы совместно с научным руководителем, который назначается в первом семестре. Выбор темы научного исследования осуществляется обучающимися на информационно-образовательном портале.

Студентам необходимо познакомиться с информационными ресурсами библиотечного комплекса Финансового университета, режимом и условиям и его работы, получить пароль удаленного доступа к имеющимся ресурсам. Конкретные источники для каждого студента рекомендуются руководителем ВКР, дополнительная литература по теме исследований может быть рекомендована преподавателем научно-исследовательского семинара.

Основное количество часов в соответствии с учебным планом образовательной программы в рамках НИР предусмотрено на самостоятельную работу студентов. Большая часть этого времени приходится на подготовку выпускной квалификационной работы. Основные требования к написанию и защите выпускной квалификационной работе содержатся в Положении о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по программам магистратуры в Финансовом университете, утвержденном 18.10.2021 № 2203/о « Об утверждении Положения о выпускной квалификационной работе по

программам бакалавриата и магистратуры».

Руководитель ВКР осуществляет непосредственное руководство научно-исследовательской работой магистранта в течение всего периода обучения.

Результаты научных исследований должны быть апробированы и представлены общественности, поэтому в рамках НИР предусмотрена обязательная публикация научных статей и участие в конференциях. Студенту следует проконсультироваться с руководителем ВКР о выборе журнала для публикации, подготовить научную статью, получить одобрение и рецензию руководителя, подготовить другие сопровождающие документы и представить их в издательство. Очное участие в конференциях, конкурсах позволяет отточить ораторское мастерство и искусство научной полемики, но студенты могут выбрать и заочную форму участия, предлагаемые многими научными центрами и вузами.

Все виды и этапы научно-исследовательской работы, а также формы контроля должны быть отражены в индивидуальном плане работе магистранта, отметка о выполнении проставляется руководителем ВКР.

Индивидуальный план позволяет прописать траекторию обучения и осуществлять оперативный контроль за своевременностью выполнения заданий. Текущий контроль выполнения НИР осуществляется путем проставления баллов в индивидуальном плане за выполнение заданий руководителя ВКР и преподавателя научно-исследовательского семинара. Промежуточной формой контроля для студента является зачет, проводимый во 2, 4, 6 и 8 модуле. Студенты, не осуществляющие научно-исследовательскую работу и не выполняющие задания, прописанные в индивидуальном плане, считаются не выполнившими индивидуальный план.

Общие требования к оформлению научных работ

Любая научная работа имеет свой язык и свой стиль. Язык является средством подачи научной информации, поэтому изложение должно вестись грамотным научным языком, с использованием специальных научных терминов. Научный термин является выражением сущности данного явления, в то время как профессионализмы (слова и выражения, распространенные в определенной профессиональной среде) – это не обозначения научных понятий, а просто условные наименования, используемые в среде узких специалистов, своего рода жаргон, в основе которого лежит бытовое представление о научном понятии. К стилистическим особенностям научного текста следует отнести и безличность повествования.

Кроме того, обязательным условием объективности изложения материала является указание источника получения информации. В тексте это условие реализуется путем использования специальных вводных слов и словосочетаний (по сообщению, по мнению, по данным и т.п.), а также правильно оформленных ссылок на первоисточник.

Автор должен точно, ясно и кратко излагать материал, поскольку именно эти качества определяют культуру научной речи.

Логика изложения научного материала предполагает последовательное, доказательное отражение хода научного поиска и полученных результатов. Для научного текста в целом должны быть характерны смысловая законченность, целостность и связность.

Структура и правила оформления отчета о научно-исследовательской работе содержатся ГОСТ 7.32-2001. Работа должна содержать:

- 1) титульный лист,
- 3) содержание работы с обязательным указанием страниц,
- 4) введение,
- 5) основная часть (с разбивкой по главам и параграфам),
- 6) заключение,
- 7) список использованных источников;
- 8) приложения (если таковые имеются).

Работа печатается на стандартном листе бумаги формата А4, 210×297мм, шрифт Times New Roman (размер 14), выравнивание - по ширине, расстояние между строками – 1,5 интервала, поля: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Оформление содержания. В содержании должны быть указаны все разделы работы с постраничной разбивкой.

Оформление заголовков. В заголовках не допускаются переносы, а также не ставятся в конце заголовков (глав, параграфов) знаки препинания, за исключением восклицательных и вопросительных знаков.

Разделы работы должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела.

Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Использование в работе иллюстраций и таблиц. Иллюстративный материал обычно располагают на отдельных листах с соответствующими пояснениями, которые делаются под ними. В том случае, если работа содержит несколько иллюстраций, применяется сквозная нумерация, то есть через всю работу. В зависимости от объема и логики изложения материала, иллюстрации могут быть помещены в тексте работы, либо сведены в отдельные приложения.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе.

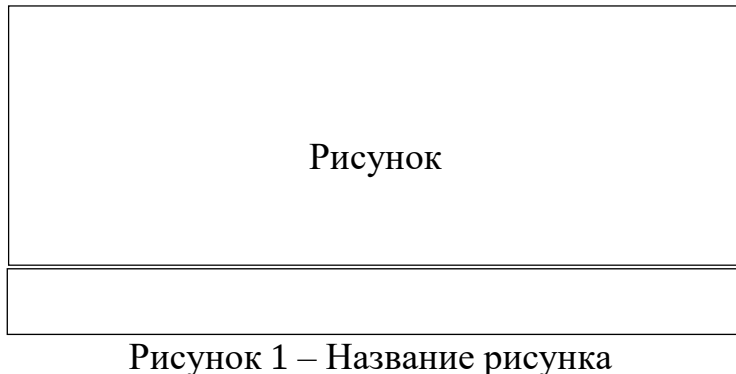
Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае

номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рисунок 1.1.

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом:



Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзачного отступа в одну строку с ее номером через тире.

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица», ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова

«Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы.

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае – боковик. При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

Внизу таблицы должен быть указан источник данных, приведенных в таблице.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и

порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в работе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Таблица 1 – Название

Источник: номер или название источника.

Оформление ссылок. В случае использования в работе статистических данных, цитат, положений и идей других авторов, необходимо делать ссылки на первоисточник информации.

При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта и технических условий в списке использованных источников в соответствии с ГОСТ 7.1.

Ссылки на электронные ресурсы составляют по правилам, изложенным в разделе 10 ГОСТ Р 7.0.5-2008, с обязательным указанием

«URL» для обозначения электронного адреса и даты обращения. Литература оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Автор несет полную ответственность за точность цитат, фамилий, имён собственных, цифровых данных, а также за достоверность изложенных фактов, событий. Проверяемость (верифицируемость) представленных данных подтверждается корректным отсылочным аппаратом, включая указание источников таблиц, рисунков, схем с точным указанием страниц.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для выполнения НИР

Для выполнения научно-исследовательской работы необходимы компьютеры с доступом к сети Интернет, наличие читального зала, медиатека с доступом к библиотечным фондам с научной литературой по проблемам государственного и муниципального управления, урбанистики, проблемам

развития городов и городских агломераций, реализации городских программ, территориальному планированию, доступом к электронным ресурсам на русском и английском языке – базам данных, электронная библиотека открытых данных.

Кроме того, представление результатов НИР, являющееся конечной фазой научных исследований, предполагает соответствующее и презентационное оборудование. Список такого оборудования:

- персональный компьютер, соединенный с внутри университетской сетью интернета;
- проектор;
- экран.

Программные, технические и электронные средства представления результатов разрабатываются автором НИР.

Презентация материалов НИР перед большой аудиторией предполагает