

Аннотация
Б2.О.02.02(П) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Объем трудоемкости: Общий объём НИР составляет 21 зачётная единица (756 часов, в том числе 3 ч. – контактная работа с преподавателем, 753 ч. – самостоятельная работа обучающихся). Время проведения НИР – 2 курс, 3 и 4 семестры.

Семестр	Вид практики	Объем, ЗЕТ	Объем, часов	Конт. работа, часы	СРС	Продолжительность, недель
3	<i>Учебная</i> Научно-исследовательская работа (получение навыков научно-исследовательской работы)	9	324	1,25	322,75	6
4	<i>Производственная</i> Научно-исследовательская работа	12	432	1,75	430,25	8
	ИТОГО	21	756	3	753	14

Цели НИР

– подготовка студента к самостоятельному осуществлению научно-исследовательской деятельности, связанной с решением профессиональных задач в сфере географии глобальных изменений и пространственного развития, в том числе с учетом применения современных цифровых технологий.

– формирование и усиление творческих способностей студентов, развитие и совершенствование форм привлечения молодежи к научной деятельности, обеспечение единства учебного, научного, воспитательного процессов для повышения профессионального уровня подготовки студентов.

Главным результатом НИР является написание и защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Виды деятельности, отрабатываемые в НИР обучающимися – научно-исследовательская, проектно-производственная, организационно-управленческая.

Задачи НИР:

– обучение методологии, методике и технике рационального и эффективного поиска, анализа и использования информации и знаний, в том числе с использованием современных цифровых инструментов;

– развитие навыков, научно-поисковой, творческой и исследовательской деятельности;

– обучение способам отбора и применения методов обработки и визуализации географических данных, использования современных цифровых технологий в научно-исследовательской работе;

– привлечение студентов к участию в научных исследованиях, практических разработках;

– освоение современных научных методологий, приобретение навыков работы с научной литературой;

– получение новых научных результатов по теме научно-исследовательской работы (ВКР).

Место НИР в структуре ООП

В структуре основной образовательной программы по направлению 05.04.02 География (профиль «География глобальных изменений и пространственное развитие») «Научно-исследовательская работа» включена в Блок 2 «Практики». Научно-исследовательская работа в системе подготовки является компонентом профессиональной

подготовки к научно-исследовательской деятельности в высшем учебном заведении и представляет собой вид практической деятельности студентов по осуществлению научной работы, включающую научные исследования в рамках темы своей выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), апробацию полученных результатов и написание научно-исследовательских работ (научные статьи, курсовые работы, ВКР).

Для успешной научно-исследовательской работы студент должен иметь предварительную подготовку по профессиональным курсам, владеть начальными навыками научного поиска, уметь самостоятельно работать с основными информационными источниками, в том числе цифровыми, подбирать литературу по заданной теме, готовить реферативные обзоры по теме исследования, владеть навыками использования цифровых информационных технологий и баз данных.

Знания, умения и навыки, приобретенные студентами при выполнении НИР, используются ими при написании научно-исследовательских работ (курсовое проектирование, ВКР).

Формы и способы проведения НИР

Основной формой проведения является научно-исследовательская работа, которая проходит в рамках исполнения учебного плана подготовки студентов.

Во время научно-исследовательской работы основной задачей обучающегося является подготовка концепции научных исследований (курсовое проектирование, ВКР), сбор, анализ и обобщение необходимого материала, апробация полученных выводов, подготовка выпускной квалификационной работы. Для этого студент должен добросовестно выполнять поручения непосредственного научного руководителя. Студент публикует научные статьи по теме научного исследования в журналах, входящих в перечень ВАК и РИНЦ, выступает на научных конференциях, семинарах, круглых столах, готовит свою ВКР.

Научно-исследовательская работа студентов предусматривает также:

- проведение учебно-исследовательских работ, предусматриваемых учебными планами;
- участие студентов в открытых конкурсах на лучшую научную работу (предоставление научных, научно-исследовательских работ, представляющих собой самостоятельно выполненные исследования по актуальным вопросам географических и других наук); в конкурсах Университета, краевых конкурсах, конкурсах Министерства науки и высшего образования РФ, профильных министерств и т.п.;
- выполнение конкретных нетиповых заданий научно-исследовательского характера в период практик;
- изучение теоретических основ методики, постановки, организации выполнения научных исследований, планирования и организации научного эксперимента, обработки научных данных и т.д. по специальным курсам;
- выполнение исследований в рамках подготовки научных исследований (курсовое проектирование, ВКР);
- поиск, отбор, анализ информационных материалов по теме НИР с использованием цифровых технологий (сетевые ресурсы, онлайн-сервисы).

Способ проведения НИР может быть стационарным, выездным, выездным полевым.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся.

Научно-исследовательская работа студента может осуществляться в вузе на выпускающей кафедре (кафедре экономической, социальной и политической географии), в библиотеках, при необходимости – в лабораториях, в организациях и предприятиях по специфике исследования, на натуральных объектах. Место прохождения НИР определяется с

учетом темы выпускной квалификационной работы обучающегося. Осуществляется в 3 и 4 семестрах.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики (НИР), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения НИР студент должен приобрести следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО по направлению 05.04.02 География (профиль «География глобальных изменений и пространственное развитие»): ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1; ПК-2.

Структура и содержание НИР на 2 курсе (семестр 3)

№	Разделы (этапы) НИР по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
1	Постановка и корректировка научной проблемы, решаемой в НИР (ВКР). Определение тематики исследования, ее актуальности, изучение научного задела по теме.	Выделение объекта и метода научного исследования. Составление плана научно-исследовательской работы студента. Методы поиска литературы: использование библиотечных каталогов и указателей, реферативные журналы, цифровые средства поиска, просмотр периодической литературы.	1 неделя
2	Работа с источниками научно-технической информации по тематике НИР. Сбор и реферирование научной литературы, позволяющей выполнять задачи исследования и достичь поставленные цели.	Обзор и анализ информации, релевантной теме ВКР: обзорная, справочная, реферативная. Виды изданий: статьи в реферируемых журналах, монографии и учебники, государственные отраслевые стандарты, отчеты НИР, патентная информация. Подготовка литературного обзора по теме ВКР. Активное использование цифровых средств поиска информации: поисковые системы и каталоги ресурсов (Яндекс, Rambler, Google, Mail.ru, Alta Vista и др.), электронные библиотеки КубГУ («Университетская библиотека ONLINE», ЭБС «Лань», Образовательная платформа «Юрайт», ЭБС «ZNANIUM.COM», ЭБС «BOOK.ru») и др., электронные каталоги, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы (справочно-правовая БД по российскому законодательству «КонсультантПлюс», Web of Science, Scopus, ScienceDirect и др.), электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда и др.	2 недели
3	Проведение самостоятельного научного исследования. Выбор и практическое освоение методов исследования по теме НИР. Статистическая обработка. Анализ экспериментальных данных по итогам НИР.	Теоретическая часть исследований. Практическая часть исследований. Этапы и методики проведения теоретических, экспериментальных исследований, компьютерного моделирования. Обработка результатов исследований и их анализ. Применение цифровых инструментов обработки и анализа данных: продукты Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint), Google-приложения (Документы, Таблицы,	2 недели

		Презентации, Диск, Формы и др.), программные системы статистического анализа и др.	
4	Подготовка презентации и докладов по результатам НИР на научных семинарах, конференциях, симпозиумах, школах. Подготовка публикаций по результатам НИР в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК России для опубликования материалов диссертаций	Технологии подготовки материалов выступления, структура и стиль презентаций в зависимости от целевой аудитории и продолжительности выступления. Подготовка научной публикации: тезисы докладов, статья в журнале, монография. Структура тезисов, доклада, статьи, монографии. Выступления с докладами на семинарах, научных конференциях, симпозиумах, собраниях. Применение цифровых инструментов подготовки презентации и докладов результатов НИР: продукты Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint), Google-приложения (Документы, Таблицы, Презентации, Диск, Формы и др.) и др.	4 дня
5	Оформление отчета	Обработка и систематизация материала, краткое изложение результатов ознакомления с местом прохождения НИР и особенностей его функционирования. Формализация и детальное изложение основных результатов, полученных студентом в ходе прохождения НИР. Оценка вклада результатов НИР в ВКР. Применение цифровых инструментов подготовки отчета по НИР: продукты Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint), Google-приложения (Документы, Таблицы, Презентации, Диск, Формы и др.) и др. Подготовка презентации отчета для защиты с использованием цифровых инструментов: https://www.canva.com , https://www.crello.com , https://prezi.com/ , https://vengage.com и др.	2 дня
6	Защита отчета	Публичное выступление с отчетом о результатах НИР. Оценка объема выполнения программы и заданий НИР, правильности оформления и качества содержания отчета по НИР, правильности ответов на заданные руководителем НИР вопросы.	1 день
ИТОГО			6 недель

Структура и содержание НИР на 2 курсе (семестр 4)

№	Разделы (этапы) НИР по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
1	Постановка и корректировка научной проблемы, решаемой в НИР (ВКР). Определение тематики исследования, ее актуальности, изучение научного задла по теме.	Выделение объекта и метода научного исследования. Составление плана научно-исследовательской работы студента. Методы поиска литературы: использование библиотечных каталогов и указателей, реферативные журналы, цифровые средства поиска, просмотр периодической литературы.	1 неделя
2	Работа с источниками научно-технической информации по тематике НИР. Сбор и	Обзор и анализ информации, релевантной теме ВКР: обзорная, справочная, реферативная. Виды	2 недели

	реферирование научной литературы, позволяющей выполнять задачи исследования и достичь поставленные цели.	изданий: статьи в реферируемых журнала, монографии и учебники, государственные отраслевые стандарты, отчеты НИР, патентная информация. Подготовка литературного обзора по теме ВКР. Активное использование цифровых средств поиска информации: поисковые системы и каталоги ресурсов (Яндекс, Rambler, Google, Mail.ru, Alta Vista и др.), электронные библиотеки КубГУ («Университетская библиотека ONLINE», ЭБС «Лань», Образовательная платформа «Юрайт», ЭБС «ZNANIUM.COM», ЭБС «BOOK.ru») и др., электронные каталоги, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы (справочно-правовая БД по российскому законодательству «КонсультантПлюс», Web of Science, Scopus, ScienceDirect и др.), электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда и др.	
3	Проведение самостоятельного научного исследования. Выбор и практическое освоение методов исследования по теме НИР. Статистическая обработка. Анализ экспериментальных данных по итогам НИР.	Теоретическая часть исследований. Практическая часть исследований. Этапы и методики проведения теоретических, экспериментальных исследований, компьютерного моделирования. Обработка результатов исследований и их анализ. Применение цифровых инструментов обработки и анализа данных: продукты Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint), Google-приложения (Документы, Таблицы, Презентации, Диск, Формы и др.), программные системы статистического анализа и др.	3 недели
4	Подготовка презентации и докладов по результатам НИР на научных семинарах, конференциях, симпозиумах, школах. Подготовка публикаций по результатам НИР в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК России для опубликования материалов диссертаций	Технологии подготовки материалов выступления, структура и стиль презентаций в зависимости от целевой аудитории и продолжительности выступления. Подготовка научной публикации: тезисы докладов, статья в журнале, монография. Структура тезисов, доклада, статьи, монографии. Выступления с докладами на семинарах, научных конференциях, симпозиумах, собраниях. Применение цифровых инструментов подготовки презентации и докладов результатов НИР: продукты Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint), Google-приложения (Документы, Таблицы, Презентации, Диск, Формы и др.) и др.	1 неделя
5	Оформление отчета	Обработка и систематизация материала, краткое изложение результатов ознакомления с местом прохождения	6 дней

		НИР и особенностей его функционирования. Формализация и детальное изложение основных результатов, полученных студентом в ходе прохождения НИР. Оценка вклада результатов НИР в ВКР. Применение цифровых инструментов подготовки отчета по НИР: продукты Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint), Google-приложения (Документы, Таблицы, Презентации, Диск, Формы и др.) и др. Подготовка презентации отчета для защиты с использованием цифровых инструментов: https://www.canva.com , https://www.crello.com , https://prezi.com/ , https://vengage.com и др.	
6	Защита отчета	Публичное выступление с отчетом о результатах НИР. Оценка объема выполнения программы и заданий НИР, правильности оформления и качества содержания отчета по НИР, правильности ответов на заданные руководителем НИР вопросы.	1 день
ИТОГО			8 недель

Форма проведения аттестации по НИР: зачет

Автор – Миненкова В.В., зав. кафедрой экономической, социальной и политической географии, кандидат географических наук, доцент