

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, 3 курс.

| 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 на 2 и 3 курсах.

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 (2 сессия)

| № | 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 «ZNRANIUM.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 (3 сессия) и 3 курсе (2 сессия)

| № | 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 | 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