

**Аннотация к рабочей программе научно-исследовательской работы
по направлению 05.04.06 Экология и природопользование
года набора 2019**

Полное название практики	Б2.В.01(Н) Научно–исследовательская работа
Институт	Нефти и газа
ФИО, Должность, ученая степень, разработчика	Доцент, к.б.н. Кузнецова С.Б.

1. Цель научно-исследовательской работы (НИР): подготовка выпускника вуза к ведению научно-исследовательской деятельности.

2. Задачами научно-исследовательской работы являются:

- разработка программ научных исследований;
- организация и проведение научных исследований;
- систематизация информации по теме исследования;
- оценке и интерпретации полученных результатов.

НИР должна способствовать подготовке диссертационного исследования.

3. Место научно-исследовательской работы в структуре ОПОП магистратуры

Научно-исследовательская работа относится к вариативной части блока Б2 – Практики, в том числе научно-исследовательская работа Б2.В.01 (Н) научно-исследовательская работа. Данная НИР базируется на знании общих положений экологическое моделирование, экологическая безопасность при обращении с отходами и многих других дисциплинах.

4. Сроки проведения научно-исследовательской работы: Время и сроки проведения научно-исследовательской работы устанавливаются в учебном плане и в календарном графике учебного процесса, организация проведения НИР осуществляется в течение всего учебного процесса.

5.Формируемые компетенции в результате прохождения научно-исследовательской работы

Код и содержание компетенций	Перечень планируемых результатов по итогам практики
ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<i>Знать:</i> методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, код 31 (ОК-1); <i>Уметь:</i> анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов, код У1 (ОК-1); при решении исследовательских и практических задач, генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений, код У2 (ОК-1); <i>Владеть:</i> навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях код В1 (ОК-1)
ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<i>Знать:</i> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах, код 31; содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации 32.

	<p><i>Уметь:</i> следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач, код У1; осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом, код У2; применять методы и приемы самоорганизации и самообразования У3.</p> <p><i>Владеть:</i> техниками самоконтроля и самооценки деятельности В1; навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т. ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах, В2</p>
<p>ОПК-3 способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности</p>	<p><i>Знать:</i> научно-методические основы организации научно-исследовательской деятельности, код З1; отечественную и зарубежную специфику нормативно-правовых актов, регламентирующих проведение научных исследований и представление их результатов, код З2; особенности проведения конкурсов российскими и международными научными фондами, компаниями, государственными и иными организациями; требования к оформлению конкурсной документации, код З3.</p> <p><i>Уметь:</i> определять актуальные направления исследовательской деятельности с учетом тенденций развития науки и хозяйственной практики, код У1; предлагать и продвигать рекомендации в сфере экологической политики; разрабатывать рекомендации для организаций по улучшению экологических аспектов хозяйственной деятельности, код У2; мотивировать коллег на самостоятельный научный поиск, направлять их работу в соответствии с выбранным направлением исследования, консультировать по теоретическим, методологическим, стилистическим и другим вопросам подготовки и написания научно-исследовательской работы, код У3</p> <p><i>Владеть:</i> культурой научной дискуссии и навыками профессионального общения с соблюдением делового этикета, код В1; иностранными языками, код В2; особенностями научного и научно-публицистического стиля, код В3</p>
<p>ОПК-7 способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов и использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом</p>	<p><i>Знать:</i> основные источники и методы поиска научной информации, З1; теоретические основы оценки состояния биоразнообразия на ООПТ, правовую основу деятельности по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия, регулированию состояния окружающей среды З2.</p> <p><i>Уметь:</i> обобщать и систематизировать передовые достижения научной мысли и основные тенденции хозяйственной практики, код У1; анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт проведения научных исследований, У2; собирать, отбирать и использовать необходимые данные и эффективно применять количественные методы их анализа, У3; использовать систему знаний о биологическом разнообразии на ООПТ У4, навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом У5</p> <p><i>Владеть:</i> современными методами, инструментами и технологией научно-исследовательской и проектной деятельности в определенных областях экологии и природопользования, В1; навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации В2; навыками аргументированного изложения собственной позиции с использованием углублённых знаний правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности В3</p>
<p>ОПК-8</p>	<p><i>Знать:</i></p>

<p>готовностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)</p>	<p>основной круг проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности, и основные способы (методы, алгоритмы) их решения, З1. <i>Уметь:</i> выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость при условии уважительного отношения к вкладу и достижениям других исследователей, занимающихся (занимавшихся) данной проблематикой, соблюдения научной этики и авторских прав, код У1; находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности, У2. <i>Владеть:</i> навыками публикации результатов научных исследований, в том числе полученных лично обучающимся, в рецензируемых научных изданиях, код В1</p>
<p>ПК-1 способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований</p>	<p><i>Знать:</i> требования к содержанию и правила оформления диссертации и рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях, код З1; основы, принципы, задачи и методы НИР, информационной и библиографической основы поиска новых научных фактов. <i>Уметь:</i> доходчиво представлять результаты НИР (в т.ч., диссертационной работы) в области экологии и природопользования, код У1; формулировать цель и задачи и методы научного исследования У2; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов У3; на основе знания фундаментальных положений дисциплины составлять аналитические обзоры накопленных научных результатов и практических приложений У4. <i>Владеть:</i> методами планирования, подготовки, проведения НИР, анализа полученных данных, формулировки выводов и рекомендаций по направленности подготовки экология и природопользование, код В1 навыками интегрирования в планы и схемы социально-экономического развития природоохранных мероприятий в локальном и региональном региональном масштабе (В-2). базовыми навыками применения информационно-коммуникационных технологий для оценки репрезентативности и оригинальности новых мировых достижений в экологии и природопользовании с учетом требований информационной безопасности В3</p>
<p>ПК-2 способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры</p>	<p><i>Знать:</i> систему ценностей, отношений, убеждений и манеры поведения, принятых в обществе, теоретические основы фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры З1 <i>Уметь:</i> определять смысл и значение осуществляемых процессов, нести социальную ответственность Код У1 грамотно излагать результаты выполненной работы на русском и иностранном языке; оформлять научную и техническую документацию. Код У2 <i>Владеть:</i> необходимым спектром социально-этических, правовых знаний, умений, демонстрировать социально ответственное поведение, активную жизненную позицию. Код В1 навыками публичной речи; навыками ведения научной дискуссии; навыками написания научных статей, технических руководств, научных отчетов и другой научной документации. Код В2</p>
<p>ПК-3 владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов</p>	<p><i>Знать:</i> основы проектирования и экспертно-аналитической деятельности в экологии и природопользовании, З1; сущность, особенности и возможности ландшафтного планирования как междисциплинарного инструмента (З2). <i>Уметь:</i> самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности, У1; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных (У2);</p>

	самостоятельно выполнять вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной компьютерной аппаратуры, УЗ. <i>Владеть:</i> основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современной аппаратуры и вычислительных комплексов, В1; навыками интегрирования ландшафтного планирования в территориальную организацию и социально-экономическое развитие региона (В2).
--	---

6. Содержание и структура научно-исследовательской работы:

Общая трудоемкость НИР составляет 12 зачетных единиц или 432 часа.

Трудоемкость НИР, распределение НИР по семестрам устанавливается учебным планом основной образовательной программы по направлению подготовки.

Общая трудоемкость	Трудоемкость (по годам обучения)				Итого:
	1 курс		2 курс		
	1 семестр	2 семестр	1 семестр	2 семестр	
В часах	180	144	72	36	432
В з.е.	5	4	2	1	12
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет с оценкой	зачет	зачет с оценкой	

Содержание НИР определяется руководителем ОПОП, осуществляющим магистерскую подготовку.

НИР магистранта в семестре может осуществляться в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом НИР;
- осуществление самостоятельного исследования по теме магистерской диссертации в рамках научно-исследовательской практики;
- участие в научно-исследовательских работах, выполняемых институтом нефти и газа (по грантам или в рамках договоров с другими организациями);
- ведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;
- выступление на научно-практических конференциях, участие в работе научных семинаров, проводимых в институте нефти и газа ЮГУ, а также других вузах и учреждениях;
- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей;
- подготовка и защита магистерской диссертации.

План НИР составляется совместно с руководителем НИР на каждый семестр.

№ п/п	Разделы НИР	Виды производственной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, трудоемкость в часах			Форма текущего контроля
		Всего	Аудиторные часы	СРС	
1	Подготовительный: Ознакомительная лекция (инструктаж) Инструктаж по технике безопасности	4	4		УО-1

2	Изучение методологии научных исследований. Планирование НИР: Изучение методов научного поиска. Выбор тематики исследования, составление и корректировка плана исследования. Работа с информационными, справочными и библиографическими ресурсами, По проблеме исследования. Работа в библиотеках. Составление библиографии по теме магистерской диссертации Участие в консультациях с научным руководителем по программе научного исследования.	248		248	ПР-4, ПР-5
3	Выполнение НИР: Обзор литературы по теме НИР Описание организации и методов исследования. Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных. Интерпретация полученных результатов в описательном и иллюстративном оформлении. Написание научной статьи участие с докладом в конференциях. Составление отчетов по НИР. Подготовка текста магистерской диссертации	180		180	ПР-5
4	Всего часов:	432	4	428	

7. Форма аттестации по итогам научно-исследовательской работы:

По итогам выполнения НИР в семестре обучающемуся необходимо представить для утверждения научному руководителю отчет. Затем отчет передается руководителю ОПОП.

Отчет выполняется в течение 2 дней после окончания НИР, в соответствии с графиком ее прохождения.

К отчету прилагается индивидуальный план выполнения НИР.

По результатам защиты отчеты выставляется зачет (1,3 семестры) или зачет с оценкой (2,4 семестры).

8. Описание содержания отчета обучающихся по итогам прохождения научно-исследовательской работы:

В отчете за 1 семестр нужно написать о направлении диссертационного исследования, указать количество монографий, научных статей, авторефератов диссертаций, выбранных для последующего анализа. Отметить выступление на научно-практической конференции (семинаре). К отчету необходимо приложить библиографический список по направлению диссертационного исследования, а также текст выступления (доклада) на конференции (семинаре). Объем доклада не должен превышать 3-х страниц формата А4, написанных шрифтом Times New Roman 14 с междустрочным интервалом 1,5.

Отчет за 2 семестр по форме может представлять введение к диссертационной работе, в котором отражается актуальность, объект, предмет и методы исследования. К отчету прилагается статья по теме диссертационного исследования. Примерный объем статьи – 3-4 страницы формата А4, написанных шрифтом Times New Roman 12 с междустрочным интервалом 1,5.

В отчете за 3 семестр нужно кратко в виде тезисов (не более 2-х страниц) изложить результаты обзора теоретических положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, дать оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, указать, какой личный вклад вносит магистрант в разработку темы. Необходимо отметить выступление на научно-практических конференциях. К отчету прилагается статья по теме диссертационного исследования. По форме это может быть Глава диссертационного исследования. Примерный объем статьи до 10 страниц формата А4, написанных шрифтом Times New Roman 14 с междустрочным интервалом 1,5.

Отчет за 4 семестр – это текст выступления с результатами НИР по теме магистерской диссертации на научном семинаре кафедры биологии. К отчету прилагается презентация доклада.

**Аннотация к рабочей программе производственной практики
по направлению 05.04.06 Экология и природопользование
года набора 2019**

Полное название практики	Б2.В.02(П) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Институт	Нефти и газа
ФИО, должность, ученая степень, разработчика	Доцент, к.б.н. Кузнецова С.Б.

1. Цель практики: закрепление и углубление теоретических знаний в области экологии и природопользования, приобретение практических навыков и опыта самостоятельной работы в отделах по охране окружающей среды на производстве, в ведомственных учреждениях и т.п.

2. Задачи практики

- работа над конкретной проблемой в сфере экологии и природопользования, в соответствии с областью деятельности предприятия, организации, учреждения, института или лаборатории и содержанием индивидуального задания руководителя практики от университета;

-получение навыков самостоятельной обработки и анализа отчетов предприятий в сфере охраны окружающей среды;

- сбор и обработка материала для подготовки научных докладов и публикаций при последующем участии в научных конференциях;

-оформление материалов для составления отчета по практике и написании курсовых работ.

3. Место производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в структуре ОПОП магистратуры

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относится к вариативной части блока Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)». Данная практика базируется на знании планирования и организации научного исследования, экологической безопасности при обращении с отходами, проектной деятельности в области природопользования и охраны окружающей среды и других дисциплинах

Практика является базовой для изучения последующих дисциплин: экологическое прогнозирование, преддипломная практика, а также для написания выпускной квалификационной работы и успешной сдачи итоговой аттестации.

4. Сроки проведения практики: Практика проводится в сроки, установленные календарным учебным графиком в течение 4 недель (6 зачетных единиц) во 2 семестре 1 курса и 7 недель (12 зачетных единиц) в 3 семестре 2 курса, согласно утвержденному учебному плану.

5.Формируемые компетенции в результате прохождения практики

Код и содержание компетенций	Перечень планируемых результатов по итогам практики
ОК-2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести	<i>Знать:</i> утилитаристский, индивидуалистический и морально-правовой подходы этики менеджмента, а также концепцию справедливости, систему ценностей, отношений, убеждений и манеры поведения, принятых в организационных культурах, теорию и классификацию конфликтов, 31 (ОК-2) <i>Уметь:</i> определять смысл и значение осуществляемых процессов; способствовать

социальную и этическую ответственность за принятые решения	развитию полноценных партнерских отношений между членами рабочей группы, У1 (ОК-2) <i>Владеть:</i> методами своевременной диагностики конфликтных ситуаций, демонстрировать социально ответственное поведение, активную жизненную позицию и широким спектром знаний, умений, навыков, В1 (ОК-1)
ОПК-3 способность к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности	<i>Знать:</i> научно-методические основы организации научно-исследовательской деятельности, 31; отечественную и зарубежную специфику нормативно-правовых актов, регламентирующих проведение научных исследований и представление их результатов, 32; особенности проведения конкурсов российскими и международными научными фондами, компаниями, государственными и иными организациями; требования к оформлению конкурсной документации, 33. <i>Уметь:</i> определять актуальные направления исследовательской деятельности с учетом тенденций развития науки и хозяйственной практики, У1; предлагать и продвигать рекомендации в сфере экологической политики; разрабатывать рекомендации для организаций по улучшению экологических аспектов хозяйственной деятельности, У2; мотивировать коллег на самостоятельный научный поиск, направлять их работу в соответствии с выбранным направлением исследования, консультировать по теоретическим, методологическим, стилистическим и другим вопросам подготовки и написания научно-исследовательской работы, У3 <i>Владеть:</i> культурой научной дискуссии и навыками профессионального общения с соблюдением делового этикета, В1; иностранными языками, код В2; особенностями научного и научно-публицистического стиля, код В3
ОПК-4 способность свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения	<i>Знать:</i> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках, 31 стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках, 32 <i>Уметь:</i> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках, У1 <i>Владеть:</i> навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках, В1 навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках, В2 различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках, В3
ОПК-5 способность к активной социальной мобильности	<i>Знать:</i> принципы функционирования коллектива, этические нормы, правила и стандарты поведения, нормы речевого этикета, 3-1 <i>Уметь:</i> аргументировано излагать собственную точку зрения, соблюдая этические нормы поведения и правила речевого этикета, У-1 анализировать коммуникативные особенности работы в коллективе. У-2 <i>Владеть:</i> навыками деловой, межличностной и кросс-культурной коммуникации В-1 навыками формирования правильных атрибуций поведения и личности человека, В-2
ОПК-9 готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<i>Знать:</i> основы планирования и организации научных исследований в профессиональной области, 31; методику постановки задач по решению теоретических и прикладных исследовательских проблем, 32, осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом, 33 <i>Уметь:</i> вести научно-исследовательскую деятельность в составе российских и международных исследовательских коллективах, У1 <i>Владеть:</i> организационными, коммуникативными навыками, позволяющими

	руководить работой российских и международных исследовательских коллективов, В1
ПК-5 способность разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности	<i>Знать:</i> знать типовые природоохранные мероприятия и методические вопросы оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности, З1 <i>Уметь:</i> разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности, У1 <i>Владеть:</i> методологическими основами и подходами к разработке типовых природоохранных мероприятий, В1; методиками оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности, В2.
ПК-6 способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития	<i>Знать:</i> современные проблемы охраны природы и концепцию устойчивого развития человечества, З1; базовые и методические подходы к анализу ситуации для оценки устойчивости развития, З2; современные проблемы устойчивого развития человечества З3. <i>Уметь:</i> анализировать частные и общие проблемы охраны природы и устойчивого развития, У1; системно подходить к изучению и решению задач устойчивого развития, а также правильно оценивать локальные и отдаленные последствия принимаемых решений в отношении окружающей среды, У2; уметь разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития, У3. <i>Владеть:</i> приемами диагностики проблем охраны природы, приемами разработки практических рекомендаций по ее охране и обеспечению устойчивого развития, В1.
ПК-7 способностью использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических работ и методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами	<i>Знать:</i> нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ, З1; базовые и методические подходы, применяемые при экологическом аудите, контроле за соблюдением экологических требований, экологическом управлении производственными процессами З2. <i>Уметь:</i> использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ и методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами, У1; <i>Владеть:</i> приемами разработки нормативных документов, регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ и плана мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами, В1.
ПК-9 способность осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими и научно-производственными и экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в	<i>Знать:</i> особенности и закономерности функционирования механизмов управления природопользованием в различных исторических и социально-экономических условиях, З1. <i>Уметь:</i> осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием, У1; разрабатывать рекомендации по совершенствованию управления природопользованием, по предотвращению, минимизации и преодолению негативных последствий антропогенной деятельности, У2; оценивать эффективность природоохранных мероприятий, У3. <i>Владеть:</i> терминологией в области управления природопользованием, быть способным к организации и

области управления природопользованием	управлению научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами в названной области знания, В1.
--	--

6. Содержание и структура практики:

Общая трудоемкость практики составляет 18 зачетных единиц 648 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		Всего	аудиторные	СРС*	
1	1 этап (подготовительный)				
	- ознакомительная лекция (инструктаж)	1	1		опрос
	- инструктаж по технике безопасности	1	1		опрос
2	2 этап производственной практики				
	- знакомство со структурой предприятия	4		4	отчет
	- трудоустройство (по возможности)	8		8	отчет
	- приобретение навыков самостоятельной работы на предприятии, в т.ч., выполнение производственных заданий, сбор и систематизация фактического материала, ознакомление с отчетами предприятий, их проверка, анализ; участие в составлении проектов и т.п.	512		512	отчет
	- сбор экологической информации о территории или предприятии, обработка и анализ информации	100		100	отчет
	- написание отчета по производственной практике, согласование отчета с руководителем практики	20		20	отчет
3	3 этап защита отчета по практике	2	2		доклад
	ИТОГО	648	4	644	

* СРС (самостоятельная работа студента) для учебной практики заполняется в часах

7. Форма аттестации по итогам практики:

По итогам производственной практики обучающийся должен составить отчет, защита которого проходит в последний день проведения практики. Отчет оформляется обучающимся в течение 2 дней после окончания практики, в соответствии с графиком ее прохождения.

По результатам практики, при наличии отчета по практике и его защите выставляется зачет с оценкой.

8. Описание содержания отчета обучающихся по итогам прохождения практики:

Основными документами, подтверждающими прохождение практики, являются дневник и отчет по производственной практике.

В **дневнике**, согласно требованиям, заполняются все разделы и проставляются отметки и отзыв руководителя от предприятия (заверенные печатью) и руководителя от университета.

По материалам, собранным для выполнения индивидуального задания, студент оформляет и готовит к защите отчет (титальный лист – приложение 2). Индивидуальное задание студент получает у руководителя от университета перед началом практики.

Отчет состоит из введения, заключения, библиографического списка, приложения (если нужны) и структурированной по главам основной части.

Введение размещается на 3 странице (после титульного листа и содержания, которые не нумеруются) и содержит следующие данные: сроки и место прохождения практики, должность (или рабочее место), которую занимал практикант, виды выполненных работ во время прохождения практики.

Глава 1. Структура предприятия (учреждения, организации) (на примере...). Кратко раскрывается история, география (в каких регионах представлена, где головной отдел, какие отделы входят в состав, с какими компания (организациями) взаимодействует и современное значение той компании (предприятия), где проходит практика. Ее задачи, производственная структура. Дается характеристика вида деятельности и основных работ, выполняемых данной организацией.

Глава 2. Индивидуальное задание. Кратко описывается работа, выполняемая студентом в период прохождения производственной практики, приводятся примеры расчетов, обработки экологической информации, характеристика оборудования, на котором студент работал. В этой главе также возможно раскрытие проблемы, поставленной перед студентом научным руководителем в индивидуальном задании.

Заключение – краткое резюме полученных на практике знаний и умений.

Список использованных источников.

Приложения.

В отчете по практике не должно быть материала, переписанного из книг и учебников. Допускаются лишь ссылки, необходимые для анализа и оценки фактических работ, процессов, оборудования.

Оформленные и сброшюрованные отчет и дневник сдаются руководителю на проверку. Руководитель назначает дату защиты отчетов, на которой каждый студент выступает с кратким докладом об основных результатах практики.

**Аннотация к рабочей программе преддипломной практики
по направлению 05.04.06 Экология и природопользование
года набора 2019**

Полное название практики	Б2.В.03(Пд) Преддипломная практика
Институт	Нефти и газа
ФИО, Должность, ученая степень, разработчика	Доцент, к.б.н. Кузнецова С.Б.

1. Цель практики:

-закрепление и углубление теоретических знаний в области экологии и природопользования, приобретение практических навыков и опыта самостоятельной работы в отделах по охране окружающей среды на производстве, в ведомственных учреждениях и т.п., подготовка выпускной квалификационной работе

2. Задачи практики

- работа над конкретной проблемой в сфере экологии и природопользования, в соответствие с областью деятельности предприятия, организации, учреждения, института или лаборатории и содержанием индивидуального задания руководителя практики от университета;

-получение навыков самостоятельной обработки и анализа отчетов предприятий в сфере охраны окружающей среды;

- сбор и обработка материала для подготовки научных докладов и публикаций при последующем участии в научных конференциях;

-оформление материалов для составления отчета по практике и написании курсовых работ;

- сбор и обработка информации для написания выпускной квалификационной работе

3. Место преддипломной практики в структуре ОПОП магистратуры

Преддипломная практики относится к вариативной части блока Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)». Данная практика базируется на знании общих положений современных проблем экологии и природопользования, планировании и организации научного исследования, экономической оценки природных ресурсов и других дисциплинах.

Практика является базовой для написания выпускной квалификационной работы и успешной сдачи итоговой аттестации.

4. Сроки проведения практики:

Практика проводится в сроки, установленные календарным учебным графиком в течение 5 недель (9 зачетных единиц) в 4 семестре 2 курса согласно утвержденному учебному плану.

5.Формируемые компетенции в результате прохождения практики

Код и содержание компетенций	Перечень планируемых результатов по итогам практики
ОПК-2 способностью применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной	<i>Знать:</i> методы сбора, хранения, обработки, анализа и передачи географической информации, требующие использования современных компьютерных технологий, 31; <i>Уметь:</i> использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач в профессиональной деятельности, У1 <i>Владеть:</i> наиболее востребованными в экологии и природопользовании

деятельности	компьютерными технологиями, В1
<p>ОПК-8 готовностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)</p>	<p><i>Знать:</i> основной круг проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности, и основные способы (методы, алгоритмы) их решения, З1. <i>Уметь:</i> выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость при условии уважительного отношения к вкладу и достижениям других исследователей, занимающихся (занимавшихся) данной проблематикой, соблюдения научной этики и авторских прав, У1; находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности, У2. <i>Владеть:</i> навыками публикации результатов научных исследований, в том числе полученных лично обучающимся, в рецензируемых научных изданиях, В1</p>
<p>ПК-1 способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований</p>	<p><i>Знать:</i> требования к содержанию и правила оформления диссертации и рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях, З1; основы, принципы, задачи и методы НИР, информационной и библиографической основы поиска новых научных фактов. <i>Уметь:</i> доходчиво представлять результаты НИР (в т.ч., диссертационной работы) в области экологии и природопользования, У1; формулировать цель и задачи и методы научного исследования, У2; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатах, У3; на основе знания фундаментальных положений дисциплины составлять аналитические обзоры накопленных научных результатов и практических приложений, У4. <i>Владеть:</i> методами планирования, подготовки, проведения НИР, анализа полученных данных, формулировки выводов и рекомендаций по направленности подготовки экология и природопользование, В1 навыками интегрирования в планы и схемы социально-экономического развития природоохранных мероприятий в локальном и региональном региональном масштабе, В-2. базовыми навыками применения информационно-коммуникационных технологий для оценки репрезентативности и оригинальности новых мировых достижений в экологии и природопользовании с учетом требований информационной безопасности, В3</p>
<p>ПК-2 способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры</p>	<p><i>Знать:</i> систему ценностей, отношений, убеждений и манеры поведения, принятых в обществе, теоретические основы фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры, З1 <i>Уметь:</i> определять смысл и значение осуществляемых процессов, нести социальную ответственность, У1 грамотно излагать результаты выполненной работы на русском и иностранном языке; оформлять научную и техническую документацию, У2 <i>Владеть:</i> необходимым спектром социально-этических, правовых знаний, умений, демонстрировать социально ответственное поведение, активную жизненную позицию, В1 навыками публичной речи; навыками ведения научной дискуссии; навыками написания научных статей, технических руководств, научных отчетов и другой научной документации, В2</p>
<p>ПК-3 владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения</p>	<p><i>Знать:</i> основы проектирования и экспертно-аналитической деятельности в экологии и природопользовании, З1; сущность, особенности и возможности ландшафтного планирования как</p>

исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов	<p>междисциплинарного инструмента, 32;</p> <p><i>Уметь:</i> самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности, У1; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, У2; самостоятельно выполнять вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной компьютерной аппаратуры, У3.</p> <p><i>Владеть:</i> основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современной аппаратуры и вычислительных комплексов, В1; навыками интегрирования ландшафтного планирования в территориальную организацию и социально-экономическое развитие региона, В2.</p>
ПК-4 способностью использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	<p><i>Знать:</i> содержание процессов обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований, 31</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать, обобщать и систематизировать с применением современных компьютерных технологий результаты научно-исследовательских работ, производственных исследований, У1; применять методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований, У2.</p> <p><i>Владеть:</i> методологическими основами и подходами к решению теоретических проблем экологии и природопользования, В1; методами обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований, В2; самостоятельно выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования с использованием современных методов обработки и интерпретации экологической информации, В3.</p>

6. Содержание и структура практики:

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц 324 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		Всего	аудиторные	СРС*	
1	1 этап (подготовительный)				
	-ознакомительная лекция (инструктаж)	1	1		опрос
	-инструктаж по технике безопасности	1	1		опрос
2	2 этап производственной практики				
	- знакомство со структурой предприятия	2		2	отчет
	- трудоустройство (по возможности)	2		2	отчет
	- приобретение навыков самостоятельной работы на предприятии, в т.ч., выполнение производственных заданий, сбор и систематизация фактического материала, ознакомление с отчетами предприятий, их проверка, анализ; участие в составлении проектов и т.п.	256		256	отчет
	- сбор экологической информации о территории	50		50	отчет

	или предприятия, обработка и анализ информации				
	- написание отчета по преддипломной практике, согласование отчета с руководителем практики	10		10	отчет
3	3 этап защита отчета по практике	2	2		доклад
	ИТОГО	324	4	320	

7. Форма аттестации по итогам практики:

По итогам преддипломной практики обучающийся должен составить отчет.

По результатам практики, при наличии отчета по практике и его защите выставляется зачет с оценкой.

8. Описание содержания отчета обучающихся по итогам прохождения практики:

Основными документами, подтверждающими прохождение практики, являются дневник и отчет по преддипломной практике.

В **дневнике**, согласно требованиям, заполняются все разделы и проставляются отметки и отзыв руководителя от предприятия (заверенные печатью) и руководителя от университета.

По материалам, собранным для выполнения индивидуального задания, студент оформляет и готовит к защите отчет (титульный лист – приложение 2). Индивидуальное задание студент получает у руководителя от университета перед началом практики.

Отчет состоит из введения, заключения, библиографического списка, приложения (если нужны) и структурированной по главам основной части.

Введение размещается на 3 странице (после титульного листа и содержания, которые не нумеруются) и содержит следующие данные: сроки и место прохождения практики, должность (или рабочее место), которую занимал практикант, виды выполненных работ во время прохождения практики.

Глава 1. Структура предприятия (учреждения, организации) (на примере...). Кратко раскрывается история, география (в каких регионах представлена, где головной отдел, какие отделы входят в состав, с какими компания (организациями) взаимодействует и современное значение той компании (предприятия), где проходит практика. Ее задачи, производственная структура. Дается характеристика вида деятельности и основных работ, выполняемых данной организацией.

Глава 2. Индивидуальное задание. Кратко описывается работа, выполняемая студентом в период прохождения преддипломной практики, приводятся примеры расчетов, обработки экологической информации, характеристика оборудования, на котором студент работал. В этой главе также возможно раскрытие проблемы, поставленной перед студентом научным руководителем в индивидуальном задании.

Заключение – краткое резюме полученных на практике знаний и умений.

Список использованных источников.

Приложения.

В отчете по практике не должно быть материала, переписанного из книг и учебников. Допускаются лишь ссылки, необходимые для анализа и оценки фактических работ, процессов, оборудования.

Оформленные и сброшюрованные отчет и дневник сдаются руководителю на проверку. Руководитель назначает дату защиты отчетов, на которой каждый студент выступает с кратким докладом об основных результатах практики.

**Аннотация к рабочей программе научно-исследовательской работы
по направлению 05.04.06 Экология и природопользование
года набора 2019**

Полное название практики	Б2.В.04(Н) НАУЧНО– ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА 1
Институт	Нефти и газа
ФИО, Должность, ученая степень, разработчика	Доцент, к.б.н. Кузнецова С.Б.

1. Цели научно-исследовательской работы:

-подготовка выпускника вуза к ведению научно-исследовательской деятельности.

2. Задачи научно-исследовательской работы:

- разработка программ научных исследований;
- организация и проведение научных исследований;
- систематизация информации по теме исследования;
- оценке и интерпретации полученных результатов.

НИР должна способствовать подготовке диссертационного исследования.

3. Место научно-исследовательской работы в структуре ОПОП магистратуры:

Научно-исследовательская работа 1 относится к вариативной части блока Б2 – практика, в том числе научно-исследовательская работа Б2.В.04 (Н) научно-исследовательская работа. Данная НИР1 базируется на знании общих положений экологическое моделирование, экологическая безопасность при обращении с отходами и многих других дисциплинах.

4. Сроки проведения научно-исследовательской работы: Время и сроки проведения научно-исследовательской работы 1 устанавливаются в учебном плане и в календарном графике учебного процесса, организация проведения НИР1 осуществляется в течение всего учебного процесса.

5. Формируемые компетенции в результате прохождения научно-исследовательской работы

Таблица 1

Код и содержание компетенций	Перечень планируемых результатов по итогам практики
ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, код 31 (ОК-1); УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов, код У1 (ОК-1); при решении исследовательских и практических задач, генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений, код У2 (ОК-1); ВЛАДЕТЬ: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях код В1 (ОК-1)
ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<i>Знать:</i> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах, код 31; содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации 32. <i>Уметь:</i> следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач,

	<p>код У1; осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом, код У2; применять методы и приемы самоорганизации и самообразования У3.</p> <p><i>Владеть:</i> техниками самоконтроля и самооценки деятельности В1; навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т. ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах, код В2</p>
<p>ОПК-3 способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности</p>	<p>Знать: научно-методические основы организации научно-исследовательской деятельности, код З1; отечественную и зарубежную специфику нормативно-правовых актов, регламентирующих проведение научных исследований и представление их результатов, код З2; особенности проведения конкурсов российскими и международными научными фондами, компаниями, государственными и иными организациями, требования к оформлению конкурсной документации, код З3.</p> <p>Уметь: определять актуальные направления исследовательской деятельности с учетом тенденций развития науки и хозяйственной практики, код У1; предлагать и продвигать рекомендации в сфере экологической политики; разрабатывать рекомендации для организаций по улучшению экологических аспектов хозяйственной деятельности, код У2; мотивировать коллег на самостоятельный научный поиск, направлять их работу в соответствии с выбранным направлением исследования, консультировать по теоретическим, методологическим, стилистическим и другим вопросам подготовки и написания научно-исследовательской работы, код У3</p> <p>Владеть: культурой научной дискуссии и навыками профессионального общения с соблюдением делового этикета, код В1; иностранными языками, код В2; особенностями научного и научно-публицистического стиля, код В3</p>
<p>ОПК-7 способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов и использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом</p>	<p>Знать: основные источники и методы поиска научной информации, З1; теоретические основы оценки состояния биоразнообразия на ООПТ, правовую основу деятельности по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия, регулированию состояния окружающей среды З2.</p> <p>Уметь: обобщать и систематизировать передовые достижения научной мысли и основные тенденции хозяйственной практики, код У1; анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт проведения научных исследований, У2; собирать, отбирать и использовать необходимые данные и эффективно применять количественные методы их анализа, У3; использовать систему знаний о биологическом разнообразии на ООПТ У4, навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом У5</p> <p>Владеть: современными методами, инструментами и технологией научно-исследовательской и проектной деятельности в определенных областях экологии и природопользования, В1; навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации В2; навыками аргументированного изложения собственной позиции с использованием углублённых знаний правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности В3</p>
<p>ОПК-8 готовностью к самостоятельной научно-</p>	<p>Знать: основной круг проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности, и основные способы (методы, алгоритмы) их решения, З1.</p> <p>Уметь: выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое исследование, оценивать</p>

<p>исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)</p>	<p>его научную новизну и практическую значимость при условии уважительного отношения к вкладу и достижениям других исследователей, занимающихся (занимавшихся) данной проблематикой, соблюдения научной этики и авторских прав, код У1; находить (выбирать) наиболее эффективные (методы) решения основных типов проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности, У2.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками публикации результатов научных исследований, в том числе полученных лично обучающимся, в рецензируемых научных изданиях, код В1</p>
<p>ПК-1 способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований</p>	<p><i>Знать:</i> требования к содержанию и правила оформления диссертации и рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях, код З1; основы, принципы, задачи и методы НИР, информационной и библиографической основы поиска новых научных фактов.</p> <p><i>Уметь:</i> доходчиво представлять результаты НИР (в т.ч., диссертационной работы) в области экологии и природопользования, код У1; формулировать цель и задачи и методы научного исследования У2; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатах У3; на основе знания фундаментальных положений дисциплины составлять аналитические обзоры накопленных научных результатов и практических приложений У4.</p> <p><i>Владеть:</i> методами планирования, подготовки, проведения НИР, анализа полученных данных, формулировки выводов и рекомендаций по направленности подготовки экология и природопользование, код В1 навыками интегрирования в планы и схемы социально-экономического развития природоохранных мероприятий в локальном и региональном региональном масштабе (В-2). базовыми навыками применения информационно-коммуникационных технологий для оценки репрезентативности и оригинальности новых мировых достижений в экологии и природопользовании с учетом требований информационной безопасности В3</p>
<p>ПК-2 способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры</p>	<p><i>Знать:</i> систему ценностей, отношений, убеждений и манеры поведения, принятых в обществе, теоретические основы фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры З1</p> <p><i>Уметь:</i> определять смысл и значение осуществляемых процессов, нести социальную ответственность Код У1 грамотно излагать результаты выполненной работы на русском и иностранном языке; оформлять научную и техническую документацию. Код У2</p> <p><i>Владеть:</i> необходимым спектром социально-этических, правовых знаний, умений, демонстрировать социально ответственное поведение, активную жизненную позицию. Код В1 навыками публичной речи; навыками ведения научной дискуссии; навыками написания научных статей, технических руководств, научных отчетов и другой научной документации. Код В2</p>
<p>ПК-3</p>	<p><i>Знать:</i> основы проектирования и экспертно-аналитической деятельности в экологии и</p>

<p>владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов</p>	<p>природопользовании, З1; сущность, особенности и возможности ландшафтного планирования как междисциплинарного инструмента (З2). <i>Уметь:</i> самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности, У1; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных (У2); самостоятельно выполнять вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной компьютерной аппаратуры, У3. <i>Владеть:</i> основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современной аппаратуры и вычислительных комплексов, В1; навыками интегрирования ландшафтного планирования в территориальную организацию и социально-экономическое развитие региона (В2).</p>
---	--

6. Содержание и структура научно-исследовательской работы:

Общая трудоемкость НИР1 составляет 12 зачетных единиц или 432 часа.

Трудоемкость НИР1, распределение НИР по семестрам устанавливается учебным планом основной образовательной программы по направлению подготовки.

Общая трудоемкость	Трудоемкость (по годам обучения)		Итого:
	2 курс		
	1 семестр	2 семестр	
В часах		432	432
В з.е.		12	12
Форма промежуточной аттестации		Зачет с оценкой	

Содержание НИР1 определяется руководителем ОПОП, осуществляющим магистерскую подготовку.

№ п/п	Разделы НИР	Виды производственной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, трудоемкость в часах		Форма текущего контроля
		Всего	СРС	
1	<p>Выполнение НИР: Обзор литературы по теме НИР Описание организации и методов исследования. Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных. Интерпретация полученных результатов в описательном и иллюстративном оформлении. Написание научной статьи участие с докладом в конференциях. Составление отчетов по НИР. Подготовка текста магистерской диссертации</p>	432	432	ПР-5
2	Всего часов:	432	432	

7. Форма аттестации по итогам научно-исследовательской работы:

По итогам выполнения НИР1 в семестре обучающемуся необходимо представить для утверждения научному руководителю отчет. Затем отчет передается руководителю ОПОП.

Отчет выполняется в течение 2 дней после окончания НИР, в соответствии с графиком ее прохождения.

К отчету прилагается индивидуальный план выполнения НИР.

По результатам защиты отчеты выставляется зачет с оценкой.

8. Описание содержания отчета обучающихся по итогам прохождения научно-исследовательской работы:

В отчете нужно кратко в виде тезисов (не более 2-х страниц) изложить результаты обзора теоретических положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, дать оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, указать, какой личный вклад вносит магистрант в разработку темы. Необходимо отметить выступление на научно-практических конференциях. К отчету прилагается статья по теме диссертационного исследования. По форме это может быть Глава диссертационного исследования. Примерный объем статьи до 10 страниц формата А4, написанных шрифтом Times New Roman 14 с междустрочным интервалом 1,5.