

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Кубанский государственный университет»  
Институт географии, геологии, туризма и сервиса

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,  
качеству образования, первый  
проректор

подпись

« 30 »



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**Б2.В.02.02(Н)**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**  
**(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)**  
*(вид практики в соответствии с учебным планом)*

Направление подготовки/специальность 05.03.01 Геология  
*(код и наименование направления подготовки/специальности)*

Направленность (профиль) / специализация Геология и геохимия  
горючих ископаемых  
*(наименование направленности (профиля) специализации)*

Программа подготовки академическая  
*(академическая /прикладная)*

Форма обучения очная  
*(очная, очно-заочная, заочная)*

Квалификация (степень) выпускника магистр  
*(бакалавр, магистр, специалист)*

Краснодар 2019

Рабочая программа Производственная практика (научно-исследовательская работа) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (профиль) 05.03.01 Геология (Геология и геохимия горючих ископаемых)

Программу составил(и):

Твердохлебов И.И., доцент кафедры региональной и морской геологии, к.г.-м.н.



подпись

Программа государственной итоговой аттестации утверждена на заседании кафедры *региональной и морской геологии* протокол № 8 «17» апреля 2019 г.

И.о. заведующего кафедрой (разработчика) Любимова Т.В.



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТиС протокол № 10 «27» 05 2019г.

Председатель УМК ИГГТиС

Филобок А.А.



подпись

Рецензенты:

*Величко С.В.*, и.о. генерального директора ГУП «Кубаньгеология», д.т.н.

*Стогний В.В.*, профессор кафедры геофизических методов поиска и разведки КубГУ, д.г.-м.н., профессор

### **1. Цель производственной практики (научно-исследовательской работы).**

- непосредственное участие обучающихся в научно-исследовательской или научно-производственной деятельности организации, направленное на закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, и получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- приобщение к социальной среде предприятия (организации) для приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере;
- приобретение ими профессиональных умений, практических навыков и компетенций;
- приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности;
- аналитические исследования инженерно-геологического материала для написания выпускной квалификационной работы.

### **2. Задачи практики (научно-исследовательской работы):**

- знакомство с организацией и проведением научно-исследовательских или научно-производственных работ;
- участие в научно-исследовательских или научно-производственных работах и решение конкретных инженерно-геологических задач;
- знакомство с аналитическими приборами и оборудованием, необходимыми для изучения инженерно-геологического материала при написании выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

### **3. Место практики (научно-исследовательской работы) в структуре ООП.**

Научно-исследовательская работа относится к *вариативной* части Блок 2 ПРАКТИКИ, в т.ч. научно-исследовательская работа (НИР).

Практика является обязательным этапом обучения в магистратуре. Программа производственной практики (научно-исследовательской работы) базируется на теоретических знаниях и практических навыках, полученных магистрантами при освоении дисциплин базовой и вариативных циклов.

Практика базируется на освоении следующих дисциплин: «Философия естествознания», «Современные проблемы экономики, организации и управления в области геологоразведочных работ и недропользования», «Методы региональных инженерно-геологических исследований» и ряд других.

Руководство научно-исследовательской работой осуществляется научным руководителем магистранта.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (п.4., приказ № 1383 Минобрнауки России от 27.11.2015).

### **4. Тип (форма) и способ проведения практики (научно-исследовательской работы).**

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская работа.

Форма проведения практики – непрерывная, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

Способы проведения:

- стационарная;
- выездная;
- выездная полевая.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится, как правило, в форме стационарной производственной практики, которая проходит в лабораториях кафедры региональной и морской геологии по месту постоянного обучения в Институте географии, геологии, туризма и сервиса КубГУ или в других профильных геологических организациях и фирмах – производственных, академических, научно-исследовательских, коммерческих.

В ряде случаев (необходимость проведения исследований на уникальном оборудовании или с фондовым материалом производственных организаций или коммерческих фирм) производственная практика (научно-исследовательская работа) студентов может проходить как выездная. Тогда практика связана с выездом из места постоянного обучения (г. Краснодар) и необходимостью командирования студентов. Проведению практики предшествуют мероприятия по заключению договора на проведение практики на базе принимающей организации.

Местами проведения выездной практики являются, в основном, геологические производственные, академические и научно-исследовательские организации, ведущие геологические работы. Территориально районами производственной практики (научно-исследовательской работы) могут быть любые геологические организации Российской Федерации.

При необходимости сбора полевого материала, проведения стационарных наблюдений практика проводится как выездная (полевая).

Место проведения – определяется территориальной принадлежностью объекта изучения.

### 5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики (научно-исследовательской работы), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения научно-педагогической практики студент должен приобрести следующие *общекультурные / общепрофессиональные / профессиональные* компетенции в соответствии с ФГОС ВО: ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8

№ п.п.	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики
1	ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<b>Знать:</b> методы анализа и синтеза информации
			<b>Уметь:</b> абстрактно мыслить, анализировать и обобщать полученную информацию в ходе исследования информации
			<b>Владеть:</b> способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу
2	ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	<b>Знать:</b> возможные нестандартные ситуации, меры социальной и этической ответственности за принятые решения
			<b>Уметь:</b> действовать в нестандартных ситуациях
			<b>Владеть:</b> готовностью нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
3	ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации,	<b>Знать:</b> способы саморазвития и самореализации использованию творческого потенциала

		использованию творческого потенциала	<b>Уметь:</b> использовать свой творческий потенциал <b>Владеть:</b> навыками саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала
4	ОПК-1	способность самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности	<b>Знать:</b> способы приобретения новых знаний и умений в профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения <b>Владеть:</b> навыками развития своих инновационных способностей
5	ОПК-2	способность самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач	<b>Знать:</b> содержание и методы научного исследования <b>Уметь:</b> самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач <b>Владеть:</b> навыками самостоятельного формулирования цели исследований, установления последовательности решения профессиональных задач
6	ОПК-3	способность применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	<b>Знать:</b> фундаментальные и прикладные разделы геологических дисциплин <b>Уметь:</b> применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов геологических дисциплин <b>Владеть:</b> опытом применения на практике знаний фундаментальных и прикладных разделов геологических дисциплин
7	ОПК-4	способность профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач	<b>Знать:</b> современное научное и техническое оборудование <b>Уметь:</b> профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач <b>Владеть:</b> опытом профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач
8	ОПК-5	способность критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и	<b>Знать:</b> способы представления, защиты, обсуждения и распространения результаты своей профессиональной деятельности

		распространять результаты своей профессиональной деятельности	<p><b>Уметь:</b> критически анализировать результаты своей профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> опытом критического анализа, представления, защиты, обсуждения и распространения результатов своей профессиональной деятельности</p>
9	ОПК-6	владением навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	<p><b>Знать:</b> требования и правила составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей</p> <p><b>Уметь:</b> составить и оформить научно-техническую документацию, научный отчет, обзор, доклад и статью</p> <p><b>Владеть:</b> навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей</p>
10	ОПК-7	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p><b>Знать:</b> основные закономерности межличностных отношений и взаимодействия в коллективе, механизмы действия и способы проявления законов и закономерностей в различных типах межличностных отношений</p> <p><b>Уметь:</b> регулировать взаимоотношения в коллективе в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p><b>Владеть:</b> навыками и (или) опытом руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>
11	ОПК-8	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b> терминологию и понятийный аппарат</p> <p><b>Уметь:</b> логично и последовательно выражать свое мнение</p> <p><b>Владеть:</b> основными приемами аннотирования, реферирования, адекватного перевода литературы по специальности</p>
12	ПК-1	способностью формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции	<p><b>Знать:</b> фундаментальные разделы геологических наук и специализированных знаний, полученные при освоении программы магистратуры</p>

		фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры	<p><b>Уметь:</b> формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний</p> <p><b>Владеть:</b> способностью формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний</p>
13	ПК-2	способность самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации	<p><b>Знать:</b> методологию научных экспериментов и исследований в области инженерной геологии</p> <p><b>Уметь:</b> обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации</p> <p><b>Владеть:</b> навыком самостоятельного проведения научных экспериментов и исследований в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации</p>
14	ПК-3	способностью создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	<p><b>Знать:</b> способы создания и исследования моделей изучаемых объектов</p> <p><b>Уметь:</b> создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии</p> <p><b>Владеть:</b> навыками создания и исследования модели изучаемых объектов</p>
15	ПК-4	способность самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач	<p><b>Знать:</b> содержание производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных работ</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы</p> <p><b>Владеть:</b> навыками самостоятельного проведения производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных работ при решении практических задач</p>

16	ПК-5	<p>способность профессиональной эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования и приборов в области освоённой программы магистратуры</p>	<p><b>Знать:</b> современное полевое и лабораторное оборудование и приборы в области изучения инженерной геологии</p>
			<p><b>Уметь:</b> эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование и приборы в области изучения инженерной геологии</p>
			<p><b>Владеть:</b> способностью к профессиональной эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования и приборов в области изучения инженерной геологии</p>
17	ПК-6	<p>способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач</p>	<p><b>Знать:</b> современные методы обработки и интерпретации комплексной информации</p>
			<p><b>Уметь:</b> использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач</p>
			<p><b>Владеть:</b> способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач</p>
18	ПК-7	<p>способностью самостоятельно составлять и представлять проекты научно-исследовательских и научно-производственных работ</p>	<p><b>Знать:</b> требования к составлению и представлению проектов научно-исследовательских и научно-производственных работ</p>
			<p><b>Уметь:</b> самостоятельно составлять и представлять проекты научно-исследовательских и научно-производственных работ</p>
			<p><b>Владеть:</b> способностью самостоятельно составлять и представлять проекты научно-исследовательских и научно-производственных работ</p>
19	ПК-8	<p>готовностью к проектированию комплексных научно-исследовательских и научно-производственных работ при решении профессиональных задач</p>	<p><b>Знать:</b> требования к проектированию комплексных научно-исследовательских и научно-производственных работ</p>
			<p><b>Уметь:</b> составлять проекты комплексных научно-исследовательских и научно-производственных работ</p>
			<p><b>Владеть:</b> готовностью к проектированию комплексных научно-исследовательских и научно-производственных работ при решении профессиональных задач</p>



## **6. Структура и содержание производственной практики (научно-исследовательской работы)**

Время проведения практики – А семестр. Объем практики составляет 9 зачетных единиц, 324 час. Продолжительность практики 6 недель.

Время проведения практики – С семестр. Объем практики составляет 21 зачетных единиц, 756 час. Продолжительность практики 14 недель.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) предполагает: инструктаж по технике безопасности, участие в научно-исследовательских и научно-производственных лабораторных и интерпретационных работах, эксплуатацию современного оборудования и приборов, анализ инженерно-геологического материала для написания выпускной квалификационной работы, интерпретацию полученных материалов, написание отчета.

Для руководства производственной практикой (научно-исследовательской работой), которая проводится на базе кафедры региональной и морской геологии КубГУ, назначается руководитель из числа профессорско-преподавательского состава кафедры.

Для руководства производственной практикой (научно-исследовательской работой), которая проводится в профильных геологических организациях, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава кафедры региональной и морской геологии, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (руководитель практики от профильной организации).

Руководитель практики от кафедры региональной и морской геологии:

- составляет рабочий график (план) проведения производственной практики (научно-исследовательской работы);
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в профильной организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики;
- оказывает методическую помощь, обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при анализе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе производственной практики (научно-исследовательской работы);
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающихся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от кафедры региональной и морской геологии и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Во время практики магистрант совместно с научным руководителем составляет индивидуальное задание, вырабатывает методику проведения исследования, подбирает аналитические методы, адекватные достижению цели научного исследования (магистерской диссертации), знакомится с современными приборами и оборудованием, проводит исследования собственного инженерно-геологического материала, обрабатывает и интерпретирует полученные результаты.

Магистрант обязан добросовестно и качественно выполнять порученную работу на любом этапе практики, активно участвовать в общественной деятельности организации.

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем практики.

Научно-исследовательская работа осуществляется в следующих формах:

*А семестр:*

- консультации с научным руководителем, научным руководителем магистерских программ, с преподавателями изучаемых учебных дисциплин;
- самостоятельная работа студента с библиотечным фондом и интернетресурсами;
- самостоятельная работа студента по подготовке геологического материала к аналитическим работам;
- подготовка и защита отчета о научно-исследовательской работе.

*С семестр:*

- проведение научно-исследовательской работы по теме магистерской диссертации;
- составление библиографического списка по выбранной теме магистерской диссертации;
- консультации с научным руководителем;
- написание научных статей по теме исследования;
- участие в «круглых столах» и конференциях с докладами и обсуждениями;
- подготовка и защита отчетов о научно-исследовательской работе.

№ п/п	Содержание НИР	Виды работ, включая самостоятельную работу студента	Формы текущего контроля (отчетности)
<i>А семестр</i>			
1	Выбор темы исследования	Ознакомление с тематикой научных исследований на кафедре	Индивидуальная работа с научным руководителем
2	Составление плана магистерской диссертации	Самостоятельная работа с литературой по теме исследования под руководством научного руководителя	План магистерской диссертации
<i>С семестр</i>			
3	Составление библиографического списка по выбранной теме магистерской диссертации	Работа с библиографией в библиотеке; ЭБС; работа с Интернет-ресурсами и т.д.	Список литературы по теме исследования
4	Проведение научно-исследовательской работы по теме магистерской диссертации	Проведение исследований, обработка и оформление результатов	Доклады на семинаре и конференциях, главы диссертации, публикации
5	Публичная защита отчета о результатах НИР	Отчет о работе	Научный семинар

#### **7. Формы отчетности практики (научно-исследовательской работы).**

По результатам научно-исследовательской работы студентами предоставляется следующая отчетная документация:

*А семестр:*

1. Информационный отчет по НИР.

*С семестр:*

1. Информационный отчет
2. Доклады по результатам экспериментальной части НИР на научном семинаре, конференциях, публикации.

## **8. Образовательные технологии, используемые на практике (научно-исследовательской работе).**

При проведении практики используются образовательные технологии в форме консультаций преподавателей–руководителей практики от университета, в т.ч. с использованием электронной почты.

Кроме традиционных образовательных, научно-исследовательских технологий, используемых в процессе практической деятельности, используются интерактивные технологии с включением практикантов в активное взаимодействие всех участвующих в процессе делового научного общения.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике.**

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов при прохождении практики являются:

- учебная литература;
  - нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность в вузе;
- Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает:
- оформление итогового отчета по практике.
  - работу с научной, учебной и методической литературой,
  - работа с конспектами лекций, ЭБС.
  - и т.д.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## **10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научно-педагогической практике.**

### **Форма контроля практики по этапам формирования компетенций**

№ п/п	Контролируемые этапы НИР (результаты по этапам)	Наименование оценочного средства
1	Подготовительный этап (ОК-3)	Индивидуальный план
2	Основной этап (ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8)	Отчет
3	Заключительный этап (ОПК-5)	Научный семинар

В результате прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы) магистрант должен получить профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности в проведении полевых, лабораторных и интерпретационных научно-исследовательских и научно-производственных работ, в использовании приборов и оборудования для достижения поставленных целей

исследования, в составлении по тематике проводимых исследований.

Текущий контроль предполагает контроль ежедневной посещаемости студентами и контроль правильности формирования компетенций.

**Примерный перечень контрольных вопросов при приеме материалов производственной практики (научно-исследовательской работы):**

1. Какие аналитические методы (приборы и оборудование) наилучшим образом подходят для достижения цели научного исследования (магистерской диссертации)?
2. Какие результаты можно получить, используя те или иные аналитические приборы?
3. Методика подготовки образцов для данного метода исследования.
4. Какие способы интерпретации полученных результатов.
5. Какие компьютерные технологии и программные продукты используются для обработки полученных данных, построения графического и другого иллюстративного материала?
6. Основные результаты лабораторных исследований.
7. Обоснуйте актуальность (значение) темы вашей магистерской диссертации.
8. Какова цель и задачи вашей магистерской диссертации?
9. Какие методы исследования будут использоваться при выполнении магистерской диссертации?
10. Каковы ожидаемые результаты вашей магистерской диссертации?
11. Сколько вы подготовили публикаций по теме магистерской диссертации?
12. Сколько раз вы выступали на научном семинаре и на конференциях?
13. Какой фактический материал будет положен в основу вашей магистерской диссертации?

Промежуточный контроль предполагает проведение по окончании практики проверки документов (отчет).

Оценочные средства	Шкала оценивания
Индивидуальное задание (план) практиканта (ОК-3)	<p><b>Знает:</b> способы саморазвития и самореализации использованию творческого потенциала;</p> <p><b>Умеет:</b> использовать свой творческий потенциал;</p> <p><b>Владеет:</b> готовностью к использованию своего творческого потенциала</p>
Отчет (ОК-1; ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8)	<p><b>Знает:</b> содержание понятий абстрактного мышления, анализ, синтез; возможные нестандартные ситуации, меры социальной и этической ответственности за принятые решения; способы приобретения новых знаний и умений в профессиональной деятельности; содержание и методы научного исследования;</p> <p><b>Умеет:</b> использовать абстрактное мышление, анализ, синтез в профессиональной сфере; действовать в нестандартных ситуациях; использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения; самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач; применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов инженерно-геологических дисциплин;</p> <p><b>Владеет:</b> способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; готовностью нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; способностью развивать свои инновационные способности; навыками самостоятельного формулирования цели</p>

	<p>исследований, установления последовательности решения профессиональных задач; опытом применения на практике знаний фундаментальных и прикладных разделов инженерно-геологических дисциплин.</p>
	<p><b>Знает:</b> методы интерпретации инженерно-геологической информации, требования и правила составления отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, подготовки публикаций; теоретические основы геологических дисциплин, требования к составлению карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам; нормативные документы, определяющие качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ; организационные основы проведения научных и научно-практических семинаров и конференций;</p> <p><b>Умеет:</b> интерпретировать инженерно-геологическую информацию; составлять отчеты, рефераты, библиографии по тематике научных исследований, подготовить публикацию; составлять карты, схемы, разрезы и другую установленную отчетность по утвержденным формам; пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ; подготовить документы для организации научных и научно-практических семинаров и конференций;</p> <p><b>Владеет:</b> навыками интерпретации инженерно-геологической информации, составления отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, подготовки публикаций; навыками и составлением карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам; навыками кооперации с коллегами и работе в коллективе; опытом использования нормативных документов, определяющих качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ; опытом участия в организации научных и научно-практических семинаров и конференций.</p>
	<p><b>Знает:</b> основные закономерности межличностных отношений и взаимодействия в коллективе, механизмы действия и способы проявления законов и закономерностей в различных типах межличностных отношений; методологию научных экспериментов и исследований в области инженерной геологии; содержание производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных работ; современное полевое и лабораторное оборудование и приборы; современные методы обработки и интерпретации комплексной информации; основы организации и управления научно-исследовательскими и научно-производственными работами; терминологию и понятийный аппарат.</p> <p><b>Умеет:</b> регулировать взаимоотношения в коллективе в</p>

	<p>сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации; самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы; эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование и приборы; использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач; организовать и управлять научно-исследовательскими и научно-производственными работами; логично и последовательно выражать свое мнение.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками и (или) опытом руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; навыком самостоятельного проведения научных экспериментов и исследований в профессиональной области, обобщения и анализа экспериментальной информации, способностью делать выводы, формулировать заключения и рекомендации; навыками самостоятельного проведения производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных работ при решении практических задач; способностью к профессиональной эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования и приборов; способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач; готовностью к использованию практических навыков организации и управления научно-исследовательскими и научно-производственными работами при решении профессиональных задач; основными приемами аннотирования, реферирования, адекватного перевода литературы по специальности</p>
	<p><b>Знает:</b> фундаментальные разделы геологических наук и специализированных знаний, полученные при освоении программы магистратуры; способы создания и исследования моделей изучаемых объектов; требования к составлению и представлению проектов научно-исследовательских и научно-производственных работ</p> <p><b>Умеет:</b> формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний; создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии; самостоятельно составлять и представлять проекты научно-исследовательских и научно-</p>

	<p>производственных работ;  <b>Владеет:</b> способностью формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний; навыками создания и исследования модели изучаемых объектов; способностью самостоятельно составлять и представлять проекты научно-исследовательских и научно-производственных работ</p>
Научный семинар (ОПК-5)	<p><b>Знает:</b> способы представления, защиты, обсуждения и распространения результаты своей профессиональной деятельности;  <b>Умеет:</b> критически анализировать результаты своей профессиональной деятельности;  <b>Владеет:</b> опытом критического анализа, представления, защиты, обсуждения и распространения результатов своей профессиональной деятельности.</p>

**Критерии оценки** отчета по прохождению практики:

1. Полнота представленного материала;
2. Своевременное представление отчёта, качество оформления;
3. Защита отчёта, качество ответов на вопросы

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате прохождения (вид) практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
	Зачет с оценкой
«Отлично»	выполнены все индивидуальные задания практики, определенные ее программой. Практическая работа, выполненная магистрантом, свидетельствует о приобретении им необходимых профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
«Хорошо»	выполнены все индивидуальные задания практики, определенные ее программой. Но практическая работа, выполненная магистрантом, свидетельствует о приобретении им в целом необходимых профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.
«Удовлетворительно»	выполнены все индивидуальные задания практики, определенные ее программой. Практическая работа, выполненная магистрантом, свидетельствует о приобретении им недостаточных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.
«Неудовлетворительно»	индивидуальные задания практики, определенные ее программой частично не выполнены. Практическая работа, выполненная магистрантом, свидетельствует о том, что он приобрел недостаточные профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по практике (научно-исследовательской работе) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## **11. Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-педагогической практики**

а) основная литература:

1. Захаров М.С. Картографический метод и геоинформационные системы в инженерной геологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. С. Захаров, А. Г. Кобзев. - СПб. : Лань, 2017. - 116 с. - <https://e.lanbook.com/book/97679#authors>.

2. Трофимов В.Т. Инженерно-геологические карты. Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, Геол. фак. - М.: Книжный дом "Университет", 2010. - 154 с.

3. Королев В.А. Мониторинг геологических, литотехнических и эколого-геологических систем: учебное пособие для студентов ун-тов / В.А. Королев; под ред. В.Т. Трофимова; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, Геол. фак. - М.: Книжный дом "Университет", 2007. - 415 с.

4. Серебряков О.И. Геология регионов России [Электронный ресурс] : учебник / О. И. Серебряков, Н. Ф. Федорова. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 222 с. - <http://znanium.com/catalog/product/946202>.

5. Ананьев В.П. Инженерная геология [Электронный ресурс] : учебник / В. П. Ананьев, А. Д. Потапов, А. Н. Юлин. - 7-е изд., стереотип. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 575 с. - <http://znanium.com/catalog/product/769085>.

6. Бондарик Г.К. Инженерно-геологические изыскания [Текст] : учебник для студентов вузов / Г. К. Бондарик, Л. А. Ярг ; Рос. гос. геологоразведочный ун-т им. Серго Орджоникидзе (РГГРУ). - 3-е изд. - М. : Книжный дом "Университет", 2011. - 418 с. : ил. - Библиогр.: с. 417-418. - ISBN 9785982276858

7. Кукушкина, В.В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) [Текст] : учебное пособие / В. В. Кукушкина. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 264 с. - (Высшее образование. Магистратура). - Библиогр.: с. 259-260. - ISBN 9785160031674 :

8. Тихонов, В.А. Научные исследования: концептуальные, теоретические и практические аспекты [Текст] : [учебное пособие для вузов] / В. А. Тихонов, В. А. Ворона. - М. : Горячая линия-Телеком, 2009. - 296 с. - Библиогр.: с. 291-293. - ISBN 9785991200707

б) дополнительная литература:

1. Методические рекомендации по цифровым формам ведения геологической документации при ГСР-200 [Текст] / [сост. М. А. Шишкин и др. ; ред. А. Ф. Морозов, О. В. Петров, М. А. Шишкин] ; М-во природных ресурсов и экологии Рос. Федерации, Федеральное



агентство по недропользованию, Федеральное гос. унитарное предприятие "ВНИ геолог. ин-т им. А. П. Карпинского" (ФГУП "ВСЕГЕИ"). - Санкт-Петербург : ВСЕГЕИ, 2015

2. Любимова Т.В., Бондаренко Н.А., Куропаткина Т.Н., Кириченко М.А. Инженерно-геологические условия Черноморского побережья С-З Кавказа. Изд-во Просвещение-Юг, Краснодар, 2009. -120 с.

3. Инженерная геология России [Текст] . Т. 1 : Грунты России / Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Геолог. фак. ; под ред. В. Т. Трофимова, Е. А. Вознесенского, В. А. Королева. - М. : Книжный дом "Университет", 2011. - 671 с. : ил. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 9785982277534

4. Кузнецов, И.Н. Диссертационные работы, Методика подготовки и оформления [Текст] : учебно-методическое пособие / И. Н. Кузнецов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К°, 2009. - 488 с. - Библиогр. : с. 306-311. - ISBN 9785911319113.

#### **в) периодические издания.**

1. Геоэкология: Инженерная геология. Гидрогеология. Геокриология. Научный журнал РАН. ISSN 0809-7803.

2. Доклады Академии наук: Научный журнал РАН (разделы: Геология. Геофизика. Геохимия). ISSN 0869-5652.

3. Вестник МГУ. Серия 4: Геология. ISSN 0201-7385.

4. Инженерная геология SSN 1993-5056

5. Инженерные изыскания. ISSN 1997-8650

6. Геориск ISSN: 1997-8669

### **11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики (научно-исследовательской работы)**

1. <http://www.consultant.ru/>

2. Официальный сайт федерального агентства "РОСНЕДРА" - <http://rosnedra.com/>

3. Официальный сайт информационно-издательского центра по геологии и недропользованию ГЕОИНФОРММАРК - <http://geoinform.ru>

4. Федеральный правовой портал Юридическая Россия - <http://law.edu.ru/>

5. Журнал минеральные ресурсы России. Экономика и управление (2001-2018). [www.minextrussia.com/](http://www.minextrussia.com/)

### **12. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике (научно-исследовательской работы), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В процессе организации практики применяются современные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации, проведения требуемых программой практики расчетов и т.д.

#### **12.1 Перечень лицензионного программного обеспечения:**

Операционная система MS Windows

Пакет офисных программ Microsoft Office

CREDO ТОПОПЛАН;

CREDO ГЕОЛОГИЯ;

CREDO Лаборатория

#### **12.2 Перечень информационных справочных систем:**

ЭБС Издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/> ООО Издательство «Лань»

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru) ООО «Директ-Медиа»

ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru> ООО Электронное издательство «Юрайт»

### **13. Методические указания для обучающихся по прохождению научно-педагогической практики.**

В соответствии с заданием на практику выполнение работ студентом проводится при систематических консультациях с руководителем практики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

### **14. Материально-техническое обеспечение научно-педагогической практики**

Для полноценного прохождения практики в распоряжение студентов предоставляется необходимое для выполнения индивидуального задания по практике оборудование, и материалы.

№	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Аудитория для самостоятельной работы	Оборудование: персональные компьютеры, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет, МФУ (многофункциональное устройство)
2.	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Оборудование: учебная мебель, учебная доска, учебно-наглядные пособия, набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, ноутбук).
3.	Лаборатория минералогии и петрографии	Оборудование: учебная мебель, учебная доска, набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, ноутбук), оборудование и приборы учебного назначения
4.	Лаборатория геологического моделирования	Оборудование: учебная мебель, учебная доска, набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, ноутбук), компьютеры, лицензионное программное оборудование

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет  
Институт \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)  
по направлению подготовки (специальности)**

---

Выполнил

\_\_\_\_\_  
*Ф.И.О. студента*

Руководитель (*вид*) практики  
ученое звание, должность, *Ф.И.О*

Краснодар 2019

Институт географии, геологии, туризма и сервиса  
Кафедра региональной и морской геологии

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ В ПЕРИОД  
ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

Студент \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество полностью)

Направление подготовки 05.03.01 Геология, программа Геология и геохимия горючих  
ископаемых

Место прохождения практики Кубанский государственный университет

Срок прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 2019 г

Целью прохождения практики является:

- непосредственное участие в научно-исследовательской или научно-производственной деятельности организации;
- приобщение к социальной среде предприятия (организации) для приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере;
- приобретение профессиональных умений, практических навыков и компетенций;
- приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности;
- аналитические исследования инженерно-геологического материала для написания выпускной квалификационной работы.

Перечень вопросов (заданий, поручений) для прохождения практики

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**План-график выполнения работ:**

№	Этапы работы (виды деятельности) при прохождении практики	Сроки	Отметка руководителя практики от университета о выполнении (подпись)
1			
2			

Ознакомлен \_\_\_\_\_  
*подпись студента* *расшифровка подписи*

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ**  
 результатов прохождения *производственной* практики  
 (научно-исследовательской работы)  
 по направлению подготовки  
 05.03.01 Геология

Фамилия И.О студента \_\_\_\_\_  
 Курс \_\_\_\_\_

№	ОБЩАЯ ОЦЕНКА (отмечается руководителем практики)	Оценка			
		5	4	3	2
1.	Уровень подготовленности студента к прохождению практики				
2.	Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи				
3.	Степень самостоятельности при выполнении задания по практике				
4.	Оценка трудовой дисциплины				
5.	Соответствие программе практики работ, выполняемых студентом в ходе прохождения практики				

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
*(подпись) (расшифровка подписи)*

№	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРАКТИКИ (научно-исследовательской работы) КОМПЕТЕНЦИИ (отмечается руководителем практики от университета)	Оценка			
		5	4	3	2
1.	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-8	+			
2.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7;				
3.	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8				

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
*(подпись) (расшифровка подписи)*