Аннотация к дисциплине

Б2.В.01.03(Н)

«Научно-исследовательская работа»

Курс 5, 6 семестр A, C Объем — 9 и 21 зачетных единицы. Итоговый контроль — зачет.

Цель изучения дисциплины.

- 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.

Основными задачами изучения дисциплины

- 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).

Место дисциплины в структуре

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).

Результаты обучения.

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

No	Код	Содержание компетенции	Планируемые результаты при прохождении
П.П.	компетенции	(или её части)	практики
1	OK-1	способностью к абстрактному мышлению,	Знать: методы анализа и синтеза информации
		анализу, синтезу	Уметь: абстрактно мыслить, анализировать и обобщать полученную информацию в ходе исследования информацию
			Владеть : способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу
2	OK-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и	Знать: возможные нестандартные ситуации, меры социальной и этической ответственности за принятые решения
		этическую ответственность за принятые решения	Уметь: действовать в нестандартных ситуациях
			Владеть: готовностью нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
3	OK-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого	Знать: способы саморазвития и самореализации использованию творческого потенциала
		потенциала	Уметь: использовать свой творческий потенциал
			Владеть: навыками саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала
4	ОПК-1	способность самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и	Знать: способы приобретения новых знаний и умений в профессиональной деятельности
		использовать в профессиональной	Уметь: использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения
		деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности	Владеть: навыками развития своих инновационных способностей
5	ОПК-2	способность самостоятельно формулировать цели	Знать: содержание и методы научного исследования

		исследований, устанавливать последовательность решения	Уметь: самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать
		профессиональных задач	последовательность решения профессиональных задач Владеть: 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)	Знать: фундаментальные и прикладные разделы геологических дисциплин Уметь: применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов геологических дисциплин Владеть: опытом применения на практике
		программы магистратуры	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	Знать: современное научное и техническое оборудование Уметь: профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач Владеть: 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 распространять результаты своей профессиональной деятельности	Знать: способы представления, защиты, обсуждения и распространения результаты своей профессиональной деятельности Уметь: критически анализировать результаты своей профессиональной деятельности Владеть: опытом критического анализа, представления, защиты, обсуждения и распространения результатов своей профессиональной деятельности
9	ОПК-6	владением навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	Знать: требования и правила составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей Уметь: составить и оформить научнотехническую документацию, научный отчет, обзор, доклад и статью Владеть: навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей
10	ОПК-7	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические,	Знать: основные закономерности межличностных отношений и взаимодействия в коллективе, механизмы действия и способы проявления законов и закономерностей в различных типах межличностных отношений

		конфессиональные и культурные различия	Уметь: регулировать взаимоотношения в коллективе в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия Владеть: навыками и (или) опытом руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
11	ОПК-8	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	Знать: терминологию и понятийный аппарат Уметь: логично и последовательно выражать свое мнение Владеть: основными приемами аннотирования, реферирования, адекватного перевода литературы по специальности
12	ПК-1	способностью формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры	Знать: фундаментальные разделы геологических наук и специализированных знаний, полученные при освоении программы магистратуры Уметь: формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний Владеть: способностью формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний
13	ПК-2	способность самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации	Знать: методологию научных экспериментов и исследований в области инженерной геологии Уметь: обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации Владеть: навыком самостоятельного проведения научных экспериментов и исследований в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации
14	ПК-3	способностью создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в	Знать: способы создания и исследования моделей изучаемых объектов Уметь: создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии

		области геологии	Владеть: навыками создания и исследования модели изучаемых объектов
15	ПК-4	способность самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач	Знать: содержание производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных работ Уметь: самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы Владеть: навыками самостоятельного проведения производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных работ при решении практических задач
16	ПК-5	способность к профессиональной эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования и приборов в области освоенной программы магистратуры	Знать: современное полевое и лабораторное оборудование и приборы в области изучения инженерной геологии Уметь: эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование и приборы в области изучения инженерной геологии Владеть: способностью к профессиональной эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования и приборов в области изучения инженерной геологии
17	ПК-6	способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач	Знать: современные методы обработки и интерпретации комплексной информации Уметь: использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач Владеть: способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач
18	ПК-7	способностью самостоятельно составлять и представлять проекты научно-исследовательских и научно-производственных работ	Знать: требования к составлению и представлению проектов научно- исследовательских и научно- производственных работ Уметь: самостоятельно составлять и представлять проекты научно- исследовательских и научно- производственных работ Владеть: способностью самостоятельно составлять и представлять проекты научно- исследовательских и научно- исследовательских и научно- исследовательских и научно- производственных работ
19	ПК-8	готовностью к проектированию комплексных научно- исследовательских и научно- производственных работ при решении профессиональных	Знать: требования к проектированию комплексных научно-исследовательских и научно-производственных работ Уметь: составлять проекты комплексных научно-исследовательских и научно-производственных работ

	задач	Владеть: готовностью к проектированию
		комплексных научно-исследовательских и
		научно-производственных работ при
		решении профессиональных задач

Содержание и структура дисциплины:

- -организационный;
- -основной;
- -заключительный.

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.

Вид аттестации: зачет

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 9785160041674 :
- 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

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

Автор(ы):

Любимова Т.В. доцент кафедры региональной и морской геологии КубГУ, к.г.-м.н., доцент