

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной практики**  
**Б2.О.03(У) Научно-исследовательская работа**  
*(получение первичных навыков научно- исследовательской работы).*  
**Направление подготовки бакалавриата 05.03.06 Экология и природопользование**

1.	<b>Цель практики</b> Целями учебной практики научно - исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) являются: - закрепление знаний, полученных студентами при изучении теоретических курсов, овладение методами комплексного эколого-географического изучения территории, развитие основы познавательной активности и пространственного мышления, расширение эколого - географического кругозора.		
2.	<b>Место практики в структуре ОПОП ВО бакалавриата</b> Б.2.О.03 (У) учебной практики научно - исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), относится к Блоку 2 Практики. Обязательная часть.		
3.	<b>Результаты освоения учебной практики «Б2.О.03(У) Научно-исследовательская работа »</b>		
	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Дескрипторы</b>
	<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>		
	<b>ОПК-1.</b> Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	<b>ОПК-1.5.</b> Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле для решения задач в области экологии и природопользования.	<b>Уметь:</b> использовать знания фундаментальных разделов наук о Земле для решения задач в области экологии и природопользования. <b>Владеть:</b> знаниями фундаментальных разделов наук о Земле для решения задач в области экологии и природопользования.
	<b>ОПК-2.</b> Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.	<b>ОПК-2.1.</b> Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользования.	<b>Знать:</b> теорию и методологию экологии, геоэкологии, природопользования, методы решения задач в сфере экологии и природопользования. <b>Уметь:</b> применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользования. <b>Владеть:</b> методами решения задач в сфере экологии и природопользования.
	<b>ОПК-3.</b> Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности.	<b>ОПК-3.1.</b> Использует основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ.	<b>Знать:</b> методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ. <b>Уметь:</b> использовать основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ. <b>Владеть:</b> методами отбора проб компонентов окружающей среды, стандартными измерительно-аналитическими приборами и оборудованием для анализа проб и загрязняющих веществ.
		<b>ОПК-3.2.</b> Применяет методы полевых исследований для сбора экологических данных	<b>Знать:</b> методы полевых исследований для сбора экологических данных <b>Уметь:</b> применять методы полевых исследований для сбора экологических

		данных <b>Владеть:</b> методами полевых исследований для сбора экологических данных
	<b>ОПК-3.3.</b> Применяет картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ экологической направленности.	<b>Знать:</b> картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ экологической направленности. <b>Уметь:</b> применять картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ экологической направленности.
	<b>ОПК-3.4.</b> Обрабатывает и систематизирует результаты полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов	<b>Уметь:</b> обрабатывать и систематизировать результаты полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов
<b>ОПК-6.</b> Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.	<b>ОПК- 6.1.</b> Представляет результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме.	<b>Уметь:</b> представлять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме.
	<b>ОПК- 6.2.</b> Представляет результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе.	<b>Уметь:</b> представлять результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе.
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>		
<b>ПК-1.</b> Способен проводить научные исследования в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, проведение лабораторных исследований, осуществление сбора и первичной обработки материала, участие в полевых натурных исследованиях.	<b>ПК - 1.1.</b> Применяет знания, способы и методы проведения научных исследований в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, определяет круг задач в рамках поставленной цели научного - исследования в области экологии и природопользования.	<b>Знать:</b> способы и методы проведения научных исследований в области экологии, природопользования, геоэкологии и иных наук о Земле, определяет круг задач в рамках поставленной цели научного - исследования в области экологии и природопользования. <b>Уметь:</b> применять знания, способы и методы проведения научных исследований в области экологии, природопользования, геоэкологии, и иных наук о Земле, определяет круг задач в рамках поставленной цели научного - исследования в области экологии и природопользования. <b>Владеть:</b> знаниями, способами и методами проведения научных исследований в области экологии, природопользования, геоэкологии, и иных наук о Земле, определять круг задач в рамках поставленной цели научного - исследования в области экологии и природопользования.
	<b>ПК - 1.2.</b> Использует знания и навыки в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, при решении научно-	<b>Уметь:</b> использовать знания и навыки в области экологии, природопользования, геоэкологии, и иных наук о Земле, при решении научно-исследовательских задач и локальных и региональных экологических проблем. <b>Владеть:</b> знаниями и навыками в области

		исследовательских задач и локальных и региональных экологических проблем.	экологии, природопользования, геоэкологии, и иных наук о Земле, при решении научно-исследовательских задач и локальных и региональных экологических проблем.
		<b>ПК - 1.3.</b> Имеет навыки проведения научных исследований в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, проведение лабораторных исследований, осуществления сбора и первичной обработки материала, участие в полевых натурных исследованиях.	<b>Владеть:</b> навыками проведения научных исследований в области экологии, природопользования, геоэкологии и иных наук о Земле, проведение лабораторных исследований, осуществления сбора и первичной обработки материала, участие в полевых натурных исследованиях.
	<b>ПК-2.</b> Способен решать задачи научно-исследовательской и профессиональной деятельности на основе знаний в общей геологии и почвоведения, теоретической и практической экологии, общего ресурсоведения, регионального природопользования и картографии, теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды.	<b>ПК-2.2.</b> Использует знания теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, общего ресурсоведения и регионального природопользования для решения научно-исследовательских и профессиональных задач	<b>Знать:</b> теоретические основы геохимии и геофизики окружающей среды, регионального природопользования для решения научно-исследовательских и профессиональных задач <b>Уметь:</b> использовать знания теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, регионального природопользования для решения научно-исследовательских и профессиональных задач
		<b>ПК -2.3.</b> Использует теоретические и практические знания биогеографии, экологии растений, животных и микроорганизмов для решения научно-исследовательских и профессиональных задач в области экологии и природопользования.	<b>Обладать:</b> теоретическими и практическими знаниями биогеографии, экологии растений, животных и микроорганизмов для решения научно-исследовательских и профессиональных задач в области экологии и природопользования. <b>Уметь:</b> использовать теоретические и практические знания биогеографии, экологии растений, животных и микроорганизмов для решения научно-исследовательских и профессиональных задач в области экологии и природопользования. <b>Владеть:</b> теоретическими и практическими знаниями биогеографии, экологии растений, животных и микроорганизмов для решения научно-исследовательских и профессиональных задач в области экологии и природопользования.
		<b>ПК – 2.4.</b> Применяет знания и методы геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования для решения профессиональных задач	<b>Знать:</b> методы геохимических и геофизических исследований, общего картографирования для решения профессиональных задач <b>Уметь:</b> применять знания и методы геохимических и геофизических исследований, общего картографирования для решения профессиональных задач <b>Владеть:</b> методами геохимических и геофизических исследований, общего картографирования для решения профессиональных задач
	<b>ПК-3.</b> Способен осуществлять экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным	<b>ПК-3.1.</b> Применяет общепринятые методики проведения почвенных, биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и	<b>Знать:</b> общепринятые методики проведения почвенных, биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и микроорганизмов в аспекте области экологии и природопользования. <b>Уметь:</b> Применять общепринятые методики

	методикам	микроорганизмов в аспекте области экологии и природопользования. <b>ПК-3.2.</b> Осуществляет экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам	проведения почвенных, биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и микроорганизмов в аспекте области экологии и природопользования. <b>Владеть:</b> навыками проведения почвенных, биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и микроорганизмов в аспекте области экологии и природопользования. <b>Уметь:</b> осуществлять экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам <b>Владеть:</b> навыками проведения экспериментальных исследований, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам			
4.	<b>Структура и содержание практики</b>					
	<b>4.1. Структура практики</b>					
	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего</b>	<b>Порядковый номер семестра</b>			
			<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
	Общая трудоемкость практики всего (в з.е.), в том числе:	5		5		
	Контактная работа всего (в акад. часах), в том числе:	30		30		
	Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	150		150		
	Диф. зачет	*		*		
	Общая трудоемкость практики	180		180		
	<b>4.2. Содержание практики</b>					
	<b>Подготовительный этап</b>					
	Лекция. Задачи и объект полевых исследований. Инструктаж по технике безопасности. Работа в библиотеке и электронной библиотеке ИнГГУ по поиску и подбору необходимой информации и литературы. Изучение природных условий территории, географического положения района, климата, почв, геологии и геоморфологии.					
	<b>Полевой экспериментальный этап</b>					
	Маршрут Магас – Джейрах – Таргим – Алхасты – Карабулак – Малгобек – Крепость.					
	Маршрутные геоэкологические наблюдения: рельеф территории, геологическое строение по естественным обнажениям слоев горных пород, (по материалам изысканий, на примере обнажений скал по рр. Асса, Арамхи (Кистинка);					
	гидрометеорологические наблюдения; геологическое профилирование; почвенные исследования;					
	Геологические процессы (оползневые процессы в Малгобекском районе РИ);					
	Картографирование					
	<b>Камеральная обработка материала</b>					
	<b>Защита отчета по учебной практике. Аттестация по итогам практики</b>					
5.	<b>Образовательные технологии</b>					
	Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных аудиторных и внеаудиторных занятий:					
	<ul style="list-style-type: none"><li>• лекции (занятия лекционного типа);</li><li>• тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков;</li><li>• групповые консультации;</li><li>• индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся;</li><li>• самостоятельная работа обучающихся;</li></ul>					
6.	<b>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b>					
	Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: Yandex, Rambler. Информационно-поисковая система библиотеки ИнГГУ.					
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10</li><li>2. Microsoft Windows server 2003, 2008, 2012, 2016</li><li>3. Microsoft Office 2007, 2010, 2016</li><li>4. Программный комплекс ММИС “Визуальная Студия Тестирования”</li><li>5. Антивирусное ПО Kaspersky endpoint security</li></ol>					

	6. Справочно-правовая система «Гарант
<b>7.</b>	<b>Формы текущего контроля</b>
	<i>Опрос, собеседование, проверка индивидуальных заданий, защита отчета</i>
<b>8.</b>	<b>Форма промежуточного контроля</b>
	<i>Диф. зачет</i>

**Разработчик:**

и.о. зав. кафедрой, доцент кафедры «Экология и природопользование», канд. с-х. наук Долов М.М.