МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНЖЕНЕРНО – ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Экология и природопользование»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по учебной работе

_____ Ф.Д. Кодзоева

«30» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

(получение первичных навыков научно- исследовательской работы)

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность
Экология и природопользование

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

г. Магас, 2022

1. Цели учебной практики научно - исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

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. Задачи учебной практики научно - исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы).

Задачами учебной практики научно - исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) являются:

- овладение приемами и методами эколого-, физико - географического изучения природных территориальных комплексов и хозяйственных объектов и явлений;
- развитие важнейших приемов и навыков полевых исследований;
- изучение проблем рационального природопользования и использования территории;
- оказание помощи студентам в выборе тем курсовых и дипломных работ;
- расширение географического кругозора путем изучения различных природных и хозяйственных объектов;
- овладение навыками работы в коллективе.

3. Место учебной практики научно - исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы) в структуре ОПОП бакалавриата

Б.2.О.03 (У) учебной практики научно - исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), относится к Блоку 2 Практики. Обязательная часть.

Практика базируется на следующих учебных дисциплинах (модулях): основы научно – исследовательской работы, учение о биосфере, методы экологических исследований, картография.

Для прохождения данной практики необходимы *«входные»* знания, умения и навыки:

Знать:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин основы научно – исследовательской работы, учение о биосфере, методы экологических исследований, картография;
- овладение студентами методов проведения аналитических работ по контролю за состоянием окружающей среды;
- методики проведения аналитических работ по контролю за состоянием окружающей среды

Уметь:

- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения, контроля и анализа экологического состояния окружающей среды;
- накопление опытных данных по состоянию окружающей среды, их систематизация, анализ, обобщение, использование для прогнозирования экологической обстановки;
- анализировать полученные результаты качественно и количественно;
- планировать и организовывать полевые и камеральные работ по контролю за состоянием окружающей среды и ландшафтной съемке

Владеть:

- навыками оформления письменных научных отчетов на основе анализа полученных опытных данных по состоянию окружающей среды на исследуемой территории;
- методами обработки, анализа полевой и лабораторной экологической информации и использовать теоретические знания на практике;
- получение практических навыков в будущей профессиональной деятельности

Прохождение данной практики необходимо для последующих теоретических дисциплин (модулей): правовые основы природопользования и охрана окружающей среды, техногенные системы и экологический риск, экономика природопользования, устойчивое развитие, экологический менеджмент и аудит, социальная экология, экологический мониторинг, нормирование и снижение загрязнения окружающей среды, методы и средства обработки экологической информации, компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании, производственная технологическая (проектно-технологическая) практика, преддипломная практика и итоговой государственной аттестации.

4. Форма проведения учебной практики научно - исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)

выездная;

стационарная

5. Место и время проведения учебной практики научно - исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)

Практика проводится на базе:

Ингушский центр по гидрометеорологии мониторингу окружающей среды;

Джейрахско - Ассинском государственном историко-архитектурном и природном музей – заповеднике;

Кафедра «Экология и природопользование», учебная лаборатория «Экологии и мониторинга окружающей среды» (каб. № 320).

Практика проходит в шестом семестре, в объеме 5 зачетных единиц.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики научно - исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данной учебной практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки экология и природопользование.

Коды компетенции	**Наименование компетенции**	**Индикатор достижения компетенции (*закрепленный за учебной практикой*)**	**В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:**
ОПК -1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	**ОПК-1.5.** Использует знания фундаментальных разделов наук о Земле для решения задач в области экологии и природопользования.	**Уметь:** использовать знания фундаментальных разделов наук о Земле для решения задач в области экологии и природопользования. **Владеть:** знаниями фундаментальных разделов наук о Земле для решения задач в области экологии и природопользования.
ОПК-2.	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.	**ОПК-2.1.** Применяет знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны 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.	**Знать:** теорию и методологию экологии, геоэкологии, природопользования, методы решения задач в сфере экологии и природопользования. **Уметь:** 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. **Владеть:** методами решения задач в сфере экологии и природопользования.
ОПК-3.	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности.	**ОПК-3.1.** Использует основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ.	**Знать:** методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ. **Уметь:** использовать основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ. **Владеть:** методами отбора проб компонентов окружающей среды, стандартными измерительно-

			аналитическими приборами и оборудованием для анализа проб и загрязняющих веществ.
		ОПК-3.2. Применяет методы полевых исследований для сбора экологических данных	**Знать:** методы полевых исследований для сбора экологических данных **Уметь:** применять методы полевых исследований для сбора экологических данных **Владеть:** методами полевых исследований для сбора экологических данных
		ОПК-3.3.Применяет картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ экологической направленности.	**Знать:** картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ экологической направленности. **Уметь:** применять картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ экологической направленности.
		ОПК-3.4. Обрабатывает и систематизирует результаты полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов	**Уметь:** обрабатывать и систематизировать результаты полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов
ОПК-6.	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.	**ОПК- 6.1.** Представляет результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме.	**Уметь:** представлять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме.
		ОПК- 6.2. Представляет результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе.	**Уметь:** представлять результаты работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе.
ПК-1.	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.	**ПК - 1.1**. 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.	**Знать:** 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. **Уметь:** 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. **Владеть:** 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.
		ПК - 1.2. Использует знания и навыки в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, при решении научно-исследовательских задач и локальных и региональных экологических проблем.	**Уметь:** 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. **Владеть:** знаниями и навыками в области экологии, природопользования, геоэкологии, и иных наук о Земле, при решении научно-исследовательских задач и локальных и региональных экологических проблем.
		ПК - 1.3. 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.	**Владеть:** 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.
ПК-2.	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.	**ПК-2.2.** Использует знания теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, общего ресурсоведения и регионального природопользования для решения научно-исследовательских и профессиональных задач	**Знать:** теоретические основы геохимии и геофизики окружающей среды, регионального природопользования для решения научно-исследовательских и профессиональных задач **Уметь:** использовать знания теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, регионального природопользования для решения научно исследовательских и профессиональных задач
		ПК -2.3. Использует теоретические и практические знания биогеографии, экологии растений, животных и микроорганизмов для решении научно-исследовательских и профессиональных задач в области экологии и природопользования.	**Обладать:** теоретическими и практическими знаниями биогеографии, экологии растений, животных и микроорганизмов для решении научно-исследовательских и профессиональных задач в области экологии и природопользования. **Уметь:** использовать теоретические и практические знания биогеографии, экологии растений, животных и микроорганизмов для решении научно-исследовательских и профессиональных задач в области экологии и природопользования. **Владеть:** теоретическими и практическими знаниями биогеографии, экологии растений, животных и микроорганизмов для решении научно-исследовательских и профессиональных задач в области экологии и природопользования.

		ПК – 2.4. Применяет знания и методы геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования для решения профессиональных задач	**Знать:** методы геохимических и геофизических исследований, общего картографирования для решения профессиональных задач **Уметь:** применять знания и методы геохимических и геофизических исследований, общего картографирования для решения профессиональных задач **Владеть:** методами геохимических и геофизических исследований, общего картографирования для решения профессиональных задач
ПК-3.	Способен осуществлять экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам	**ПК-3.1**. Применяет общепринятые методики проведения почвенных, биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и микроорганизмов в аспекте области экологии и природопользования.	**Знать:** общепринятые методики проведения почвенных, биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и микроорганизмов в аспекте области экологии и природопользования. **Уметь:** Применять общепринятые методики проведения почвенных, биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и микроорганизмов в аспекте области экологии и природопользования. **Владеть:** навыками проведения почвенных, биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и микроорганизмов в аспекте области экологии и природопользования.
		ПК-3.2. Осуществляет экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам	**Уметь:** осуществлять экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам **Владеть:** навыками проведения экспериментальных исследований, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам

7. Объем и содержание учебной практики научно - исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)

Общая трудоемкость учебной практики составляет 5 зачетных единиц, или 3 недель и 2 дня, или 180 часов.

№ п/п	**Разделы (этапы) практики**	**Виды учебной работы на практике и трудоемкость (в часах)**		**Формы текущего контроля и/или промежуточной аттестации**
	Наименование раздела	Контактная работа количество часов	Самостоятельная работ количество часов	
1.	***Подготовительный этап***			
2.	**Инструктаж по технике безопасности.** Предмет, задачи учебной практики.	1	4	
3.	**Знакомство с местом проведения практики**	1	4	
4.	Изучение природных условий			текущий контроль

	территории, географического положения района, климата. **Изучение основных методов изучения экологических исследований.**	1	14	
5.	***Полевой экспериментальный этап***			
6.	**Подбор основных методик**	1	10	текущий контроль
7.	Полевые исследования. Отбор проб воды и почвы для лабораторных исследований	7	60	
8.	Лабораторные исследования	3	30	
9.	Камеральная обработка материала, подготовка отчета	2	14	промежуточная аттестация
10.	***Защита отчета по учебной практике. Аттестация по итогам практики***	2	14	Диф. зачет
ВСЕГО		**30**	**150**	
		180		

8. **Формы отчетности по итогам практики научно - исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы). Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по практике.** *ПРИЛОЖЕНИЕ 1 РП*

9. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебной практики научно - исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы).

9.1. Учебная литература:

Таблица 9.1.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Место и год издания
1	Метеорология и климатология. 7-е изд. пер. и доп.	Хромов С.П., Петросянц М.А.	Изд. МГУ, 2010
2	Гидрология с основами метеорологии и климатологии. Учебник. Гриф УМО МО РФ.	Берникова Т.А.	Изд.: Моркнига, 2011
3	Климатология.	Кислов А.В.	Изд.: Академия, 2011. – 240
4	Руководство к лабораторным занятиям по метеорологии и климатологии.	Сорокина В.Н., Суркова В.Н. и др.	Изд. МГУ, 2011
5	Методы комплексных физико – географических исследований.	Жукова В.К., Раковская В.И., Тутабалина О.В.	Академия. 2011,- 448с
6	Ландшафтоведение.	Ганджара Н.Ф., Борисов Б.А., Байбеков Р.Ф.	Изд. Юрайт. 2013
7	Ландшафтоведение. Учебник для студентов.	Казаков Л.К.	М.: Академия, 2011. – 336 с
8	Биологический мониторинг.	Евстеифеева Т.А, Фабарисова Л.Г.	Оренбург – 2012,ОГУ
9	Оценка экологического состояния регионов по санитарно – гигиеническим показателям. Учебное пособия.	Чернышев В.И., Сидоренко С.Н., Зыков В.Н., Чернышев В.В.	Изд. РУДН.2011
10	Теория и методология геоморфологии. Учебное пособие.	Лапатин Д.В.	Изд. Ренова. 2013
11	Геология. Высш. проф. Образование. Бакалавриат.	Рамановская М.А., Брянцева Г.Н., Гушин А.И.	Изд. Академия, 2013. – 400 с
12	Полевая учебная практика по почвоведению	Павлова Т.И., Синицына Н.Е., Кавченко В.В.	М.: Академия. 2011. - 67с.

13	Полевая учебная практика по геологии и почвоведению в окрестностях г. Томска Учебное пособие	В.Н. Сальников, В.К. Попов, Н.М. Мирецкая и др.; под ред. А.А. Поцелуева;	- Томск: Изд-во ТПУ, 2012. - 27
14	Полевая практика по топографии, Учебно-методическое пособие	Аниськин С.В.	- Самара ПГСГА, 2010
15	Почвоведение.	Апарин Б.Ф.	М.: изд. Академия. 2012. -272с.
16	Почвоведение.	Вальков В.Ф., Казеев К.Ш., Колесников С.И.	Изд.: Юрайт, 2012. – 528 с
17	Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности. Флора Северного Кавказа. Атлос – определитель. Учебное пособие.	Тупикин Е.И.	Изд. Фитон 21. 2013
18	Учебно – полевая практика по ботанике. Учебное пособие.	Старостенкова М.А., Гулянкова Н.А.	Изд. ГЭОТАР – Медиа.2012
19	Топография.	Курошев Г.Д.	Академия. 2011- 192с
20	Общая геология.	Карновский Н.	Изд.: Книжный дом Университета, 2012

Таблица 9.1.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Место и год издания
1	Полевые практики по географическим дисциплинам	под ред. В. А. Исаченкова.	М.: Просвещение. 2003. 224 с.
2	Программы полевых учебных практик факультета географии и геоэкологии СП бГУ	под ред. В. В. Дмитриева, А. С. Федорова	- СПб, 2004. 240 с.
3	Руководство по изучению микроклимата для целей сельскохозяйственного производства.		С.-П.: Гидрометиздат, 2003. 239 с.
4	Микроклимат и местный климат.	Сапожникова С. А.	С.–П.: Гидрометиздат, 2008 с.
5	Метеорологические приборы, наблюдения и их обработка.	Стернзат М. С., Сапожников А. А.	С. – П.: Гидрометиздат, 2007. 312 с.
6	Ландшафтоведение и физико-географическое районирование.	Исаченко, А.Г.	-М.: Высшая школа, 1991. –- 368 с.
7	Наука о ландшафте.	Арманд, Д. Л.	– М., 1975. – 204 с.
8	Ландшафтоведение	Колбовский, Е.Ю.	- М.: Академия, 2006. – 480 с.
9	Практикум по экологии и охране окружающей среды: Учебное пособие для студентов ВУЗов.	Федорова А.И.	– М.: ВЛАДОС, 2001. - 286 с.
10	Лабораторный практикум по экологии. –	Голубкина Н.А., Шамина М.А.	М.: ФОРУМ, 2004. – 56 с.
11	Почвенно-экологические исследования в ландшафтах.	Яшин И.М., Шишов Л.Л., Раскатов В.А.	– М.: МСХА, 2000. – 560 с.
12	Почвоведение : учеб. для бакалавров : учеб. для студентов вузов	Вальков В. Ф ,	М. : Юрайт, 2014
13	Почвоведение : учеб.-метод. пособие для выполнения лаб. работ по дисциплине "Почвоведение" студентам очной формы обучения направления подгот. бакалавриат 35.03.10 "Ландшафт. архитектура"	Митянин И. О.	Н.Новгород : ННГАСУ, 2016
14	Вопросы мелиоративной гидрогеологии, инженерной геологии и мелиоративного почвоведения : сб. науч. тр.	Всесоюз. н.-и. ин-т гидротехники и мелиорации	М., [1984 или 1985]

15	Почвы СССР	Отв. ред. Г.В. Добровольский	М. : Мысль, 1979
16	География России : природа, охрана окружающей среды, история исслед. терротории		М. : Энцикл., 2005
17	Инженерная геоэкология : учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования	Голицын Артур Николаевич	М. : Оникс, 2007
18	География России : природа, охрана окружающей среды, история исслед. территории		М. : Энцикл., 2008

9.2. Интернет-ресурсы:

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru –
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru -
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	http://polpred.com/news
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://www.studentlibrary.ru -
Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru –
Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru –
Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru –
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://e.lanbook.com -
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp -
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru -
Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информио»	http://www.informio.ru
Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнгГУ
Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнгГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru

9.3. Программное обеспечение

- MicrosoftWindows 7
- Справочно-правовая система “Консультант”
- Справочно-правовая система “Гарант”

9.4. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	**Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**	**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения Реквизиты подтверждающего документа**
Учебная аудитория №311 для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Укомплектован специализированной мебелью и техническими средствами обучения: учебная мебель на 30 посадочных мест; стол для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; трибуна, меловая доска-1шт.;, микрофон-1шт.; моноблок DEPQSIN 467894-017, Model NO: Smart KB-101-1шт.; мышь-1шт.; телевизор модель LG U HD TV AI Thina 65UN 735 006 LB-1шт. Windows7 Professional,	Windows 7 Professional, Microsoft Office Professional, (Государственный контракт №09 – ЗК2010 от 29.03.2010, срок действия - бессрочно)

386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная , 39 «Д».	MicrosoftOfficeProfessional, (Государственный контракт №09-3К2010 от 29.03.2010, срок действия-бессрочно), WINRAR-лицензия свободна.	
Учебная лаборатория «Экологии и мониторинга окружающей среды» (каб. № 320). 386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная , 39 «Д».	Укомплектован специализированной мебелью и техническими средствами обучения: -16 рабочих мест для учащихся; - рабочее место преподавателя; - аудиторная доска; - учебно-наглядные пособия; - коллекция демонстрационных плакатов, карт, макетов, раздаточный материал; - Кафедральный библиотечный фонд, учебники и учебно-методические пособия по дисциплине, тесты рубежного и итогового контроля, УМК по дисциплине. Учебно - лабораторный комплекс «ЭКОЛОГИЯ» (профессиональная комплектация) для проведения демонстрационных, лабораторных и практических, проектных и исследовательских работ по направлению экологии и биоэкологии. Состав учебно-лабораторного комплекса: Полевой модуль "Экология". Лабораторный модуль "Экология" (комплектация: плитка, мешалка, источник тока, WiFi, сенсорный экран). **ДАТЧИКИ:** - Термодатчик –30…+110°С/0.05; - Мультидатчик потенциометрия (pH метр 0…14pH/0.01, Вольтметр –1.5…+1.5В/0.001); - Мультидатчик амперометрия (Источник напряжения 0…3В/0.01; - Амперметр 0…40 мА/0.01); - Мультидатчик фотоколориметр RGB (660нм, 520нм, 470нм 0…2/0.001); - Фотоколориметр 400нм 0…2/0.001; - Фотоколориметр 590нм 0…2/0.001; - Датчик растворённого кислорода 0…20мг/л/0.01; - Мультидатчик атмосфера (Температура – 40…70°С/0.1, Влажность 0…100%/0.1, Давление 30…110кПа/0.001); - Мультидатчик мутность-минерализация (Турбидиметр 0…1000 ЕМФ/1, Кондуктометр 0…10 См/м/0.001); - Мультидатчик освещенность (Люксметр 0…1000Лк/1, Пульсметр 0…100%/1); - Анемометр 0…20м/с/0.1; - Шумомер 40…120дБ/0.1; - Дозиметр: **ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА:** - Микроскоп оптический в кейсе (40×…1280×); - Ручной дозатор переменного объема 1…10мл; - Весы лабораторные 150г/0.005; - Источник УФ излучения 400 нм; - Баня водяная/песочная (емкость); - Теплоизолированная емкость 400 мл; - Лупа с пинцетом (8х); - Осадкомер 0…50 мм/1мм; - Рулетка 5 м; - Магнитный перемешивающий элемент 25×7мм; - Извлекатель магнитных элементов; - Шприц-аспиратор/пробоотборник;	

	- Индикаторная трубка диоксид углерода; - Индикаторная трубка диоксид серы; - Индикаторная трубка аммиак; - Тест система «Медь»; - Тест система «Железо». **НАБОРЫ:** - Набор для энтомологических исследовании (30 элементов); - Набор для гидробиологических исследовании (18 элементов). - Комплект методических материалов к УЛК "Экология"; - Руководство по эксплуатации программного обеспечения; - Руководство по эксплуатации лабораторного модуля.	
Учебная аудитория №302 для самостоятельной работы: 386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная , 39 «Д».	учебная мебель на 28 посадочных мест; стол для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; меловая доска-1шт.	
Учебная аудитория №406 читальный зал для самостоятельной работы: 386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная , 39 «Д».	учебная мебель на 104 посадочных мест; Wi-Fi.	

Программа учебной практики научно - исследовательская работа (получение первичных навыков научно – исследовательской работа) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 03.05.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «7» августа 2020 г. № 894.

Программу составил:

Долов М. М., кандидат с-х. наук, доцент кафедры «Экология и природопользование»

Программа одобрена на заседании кафедры «Экология и природопользование»

Протокол № 10 от «20» июня 2022 года

Программа одобрена Учебно-методическим советом инженерно – технического института

протокол № 10 от «___21__» _____06_____ 2022года

Программа рассмотрена на заседании Учебно-методического совета университета

протокол № 10 от «_29_» _____06_____ 2022 г.

Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой

Приложение А

Образец титульного листа индивидуального задания по практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Инженерно – технический институт
Кафедра Экология и природопользование

Направление подготовки - 05.03.06 – экология и природопользование,

Направленность – Экология и природопользование

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
(получение первичных навыков научно- исследовательской работы)

студента Иванова Ивана Ивановича __ курс, _____ группа, очной формы обучения

1. Срок практики с _____ по _____ срок сдачи студентом отчета _____
2. Местопрохождениянрактики_____
3.

№	1. Содержание работы	Форма отчётности
1		Собеседование по индивидуальному заданию на конференции, отчет
2		
3		
4		

Руководитель практики от ИнгГУ _____ _____
Подпись расшифровка подписи

Задание принял к исполнению(студент) _____ _____
Подпись расшифровка подписи

«____»_____ 20___г.

Приложение Б

Образец рабочего графика (плана) проведения практики

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Инженерно – технический институт
Кафедра Экология и природопользование

Направление подготовки - 05.03.06 – экология и природопользование

Направленность – Экология и природопользование

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
(получение первичных навыков научно- исследовательской работы)

студента Иванова Ивана Ивановича _____ курс, _____ группа, очной формы обучения

Дата	**Кол-во часов/дней/СРС**	**Содержание занятия**
		Подготовительный этап
03.07	4/1/2	Лекция. Задачи и объект полевых наблюдений и исследований Инструктаж по технике безопасности
с 05.07 по 10.07	10/6/45	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
		Полевой экспериментальный этап
с 12.07 по 20.07	16/10/51	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
16.07 21.07	4/2/28	Камеральная обработка материала
26.07	1/1/23	***Защита отчета по учебной практике. Аттестация по итогам практики***
итого	**30/20/150**	

Приложение В

Образец титульного листа отчета по практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Инженерно – технический институт
Кафедра Экология и природопользование

Направление подготовки -05.03.06 – Экология и природопользование,

Направленность – Экология и природопользование

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
(получение первичных навыков научно- исследовательской работы)

Студент(ка) Иванов Иван Иванович Курс _____ Группа_____

Направление 05.03.06 – экология и природопользование

Направленность (профиль) экология и природопользование

Место прохождения практики _____
_____

Сроки прохождения практики с «___»_____20__ г. по «___»_____20__ г.

Руководитель практики _____
(Ф.И.О. подпись)