

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

**ИНЖЕНЕРНО – ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

**Кафедра «Экология и природопользование»**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР и КО

\_\_\_\_\_ С.А. Льянова

«29» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки  
*05.03.06 Экология и природопользование*

Направленность  
*Экология и природопользование*

Квалификация выпускника  
*Бакалавр*

Форма обучения  
*Очная, заочная*

г. Магас, 2023

### **1. Цель преддипломной практики**

Целью преддипломной практики является: приобретение практических навыков и компетенций, практического опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих обобщенных трудовых функций:

С/6. Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации - 40.117. Специалист по экологической безопасности (в промышленности)

### **2. Задачи преддипломной практики**

Задачами преддипломной практики являются:

- участие в проведении научных исследований в области экологии, охраны природы и иных наук о Земле, проведение лабораторных исследований, осуществление сбора и первичной обработки материала, участие в полевых натурных исследованиях.
- выполнение технологических операций по работе с геоинформационными системами государственного или муниципального уровня;
- мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов на производствах, контроль и обеспечение эффективности использования малоотходных технологий в производстве, применения ресурсосберегающих технологий;
- сбор и обработка первичной документации для оценки воздействий на окружающую среду;
- разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации;
- обеспечение соответствия работ (услуг) требованиям экологической безопасности и санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- организация управления качеством работ (услуг) организации в сфере обращения с отходами;
- осуществление экспериментальных работ для написания дипломной работы;
- овладение навыками профессиональной деятельности в области экологических исследований;
- подбор научной литературы по теме исследования;
- приобретение навыков планирования и проведения научного эксперимента;
- обработка полученных экспериментальных данных;
- сопоставление собственных результатов с имеющимися в литературе данными.

### **3. Место преддипломной практики в структуре ОПОП бакалавриата**

Б2.В.02(Пд) Преддипломная практика относится к Блоку 2 Практики. Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Практика базируется на общепрофессиональных и профессиональных учебных дисциплинах (модулях), учебных и производственной практики.

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

*Знать:*

- выполнять разработку проектов и программ, направленных на рациональное использование природных ресурсов и улучшение состояния окружающей природной среды;
- теоретические основы и принципы устройства и функционирования очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности;
- методики и технологические последовательности, используемые на современном производстве для переработки, утилизации и захоронения твердых и жидких отходов; методики и технологии рекультивации земель; методы и приемы создания культурных ландшафтов;
- современные методы и средства инженерной защиты окружающей среды;
- правовые основы природопользования и охраны окружающей среды;

*Уметь:*

- использовать теоретические знания и практически е навыки эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды для снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности;
- обосновывать наиболее рациональные для конкретной территории или промышленного объекта методики и технологии переработки отходов и рекультивации земель; оценивать эффективность проведенных мероприятий;
- применять современные методы и средства инженерной защиты окружающей среды;
- критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования;
- осваивать новое оборудование, измерительные приборы и инструменты, новые методики для выполнения курсовой и дипломной работы.

*Владеть:*

- навыками научно-исследовательской работы по конкретной теме с помощью избранных методик;

- навыками практического использования знаний правовых основ природопользования, охраны окружающей среды, достоверной информации из различных отраслей экономики для решения профессиональных задач в области экологии и природопользования;
- навыками применения современных методов и средств инженерной защиты окружающей среды;
- навыками разработки технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; навыками организации работ по рекультивации земель.

Прохождение данной практики необходимо для последующей итоговой государственной аттестации.

#### 4. Место и время проведения преддипломной практики

Практика проводится в следующих организациях:

- Министерство природных ресурсов и экологии Республики Ингушетия;
- Ингушский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;
- ГУ МЧС РФ по Республике Ингушетия;
- Управление Россельхознадзора по Республике Ингушетия;
- Управление Роспотребнадзора по Республике Ингушетия;
- Джейрахско - Ассинский государственный историко-архитектурный и природный музей-заповедник.

Практика проходит в восьмом семестре, в объеме 3 зачетных единиц

#### 5. Форма проведения преддипломной практики

стационарная,

выездная.

#### 6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении преддипломной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения преддипломной практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки с учетом следующих ОТФ/ТФ профессионального стандарта к выполнению которых в ходе преддипломной практики готовится обучающийся:

С/6. Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации - 40.117. Специалист по экологической безопасности (в промышленности)

Коды компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за учебной практикой)	В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:
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.	<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 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.
		ПК-3.2. Осуществляет	<b>Уметь:</b> осуществлять

		экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам	экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам <b>Владеть:</b> навыками проведения экспериментальных исследований, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам
<b>ПК-5.</b>	Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	<b>ПК-5.1.</b> Применяет нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, методы, применяемые для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности	<b>Знать:</b> нормативно правовые акты в области охраны окружающей среды <b>Уметь:</b> использовать методы, применяемые для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности <b>Владеть:</b> навыками применения нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
		<b>ПК-5.2.</b> Применяет методы и соблюдает требования к проведению экологической экспертизы	<b>Уметь:</b> соблюдать требования проведения экологической экспертизы <b>Владеть:</b> навыками применения методов и соблюдения требований к проведению экологической экспертизы
		<b>ПК-5.3.</b> Использует методы оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности и проведения экологической экспертизы в практической деятельности	<b>Уметь:</b> использовать методы оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности и проведения экологической экспертизы в практической деятельности <b>Владеть:</b> навыками применения методов оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности и проведения экологической экспертизы в практической деятельности
<b>ПК-6.</b>	Способен принимать участие в разработке разрешительной документации в области охраны окружающей среды	<b>ПК-6.1.</b> Определяет виды, порядок и сроки предоставления необходимых материалов для получения разрешительной документации	<b>Уметь:</b> определять виды, порядок и сроки предоставления необходимых материалов для получения разрешительной документации <b>Владеть:</b> навыками предоставления необходимых материалов для получения разрешительной документации
		<b>ПК-6.2.</b> Использует виды разрешительной документации при проектировании социально-экономической и хозяйственной деятельности	<b>Знать:</b> виды разрешительной документации при проектировании социально-экономической и хозяйственной деятельности <b>Уметь:</b> использовать виды разрешительной документации при проектировании социально-экономической и хозяйственной деятельности <b>Владеть:</b> навыками использования разрешительной

			документации при проектировании социально-экономической и хозяйственной деятельности
		<b>ПК-6.3.</b> Осуществляет проектирование типовых мероприятий по охране природы	<b>Уметь:</b> осуществлять проектирование типовых мероприятий по охране природы <b>Владеть:</b> навыками проектирования типовых мероприятий по охране природы
<b>ПК-7.</b>	Способен принимать участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования	<b>ПК-7.1.</b> Анализирует производственную и организационную структуру, методы и средства охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности в организации	<b>Знать:</b> производственную и организационную структуру, методы и средства охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности в организации <b>Уметь:</b> анализировать производственную и организационную структуру, методы и средства охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности в организации <b>Владеть:</b> навыками обеспечения экологической безопасности в организации
		<b>ПК-7.2.</b> Принимает участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования	<b>Уметь:</b> принимать участие в работе административных органов управления в области экологии и природопользования <b>Владеть:</b> навыками работы в административных органах управления в области экологии и природопользования
		<b>ПК-7.3.</b> Применяет методическую документацию в области охраны окружающей среды для разработки экологической политики в организации	<b>Уметь:</b> применять методическую документацию в области охраны окружающей среды для разработки экологической политики в организации <b>Владеть:</b> навыками применения методической документации в области охраны окружающей среды для разработки экологической политики в организации
		<b>ПК-7.4.</b> Принимает участие в обеспечении экологической безопасности и формирования экологической политики в организации	<b>Владеть:</b> навыками обеспечения экологической безопасности и формирования экологической политики в организации
<b>ПК-8.</b>	Способен принимать участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов	<b>ПК-8.1.</b> Принимает участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов	<b>Уметь:</b> подготавливать документацию для установления нормативов образования и размещения отходов <b>Владеть:</b> навыками участия в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения

			отходов
		<b>ПК-8.2.</b> Знает структуру государственного кадастра отходов и порядок отнесения отходов к классу опасности	<b>Знать:</b> структуру государственного кадастра отходов и порядок отнесения отходов к классу опасности
		<b>ПК-8.3.</b> Применяет государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, установления нормативов их образования и размещения	<b>Уметь:</b> применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, установления нормативов их образования и размещения <b>Владеть:</b> навыками установления нормативов образования и размещения отходов
<b>ПК-9.</b>	Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	<b>ПК-9.1.</b> Принимает участие в оценке экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	<b>Уметь:</b> рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий <b>Владеть:</b> навыками оценки экологического ущерба и риска для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами
		<b>ПК-9.2.</b> Применяет методики расчетов экологического ущерба, рисков, виды экологических платежей; порядок предоставления отчетности по природоохранной деятельности	<b>Знать:</b> методики расчетов экологического ущерба, рисков, виды экологических платежей; порядок предоставления отчетности по природоохранной деятельности <b>Уметь:</b> применять методики расчетов экологического ущерба, рисков, виды экологических платежей; порядок предоставления отчетности по природоохранной деятельности <b>Владеть:</b> навыками расчетов экологического ущерба, рисков, виды экологических платежей; порядок предоставления отчетности по природоохранной деятельности
		<b>ПК-9.3.</b> Осуществляет подготовку материалов по объемам выбросов, сбросов загрязняющих веществ и по обращению с отходами для предоставления статистической и отчетной документации по природоохранной деятельности организации	<b>Уметь:</b> предоставлять статистической и отчетной документации по природоохранной деятельности организации <b>Владеть:</b> навыками подготовки материалов по объемам выбросов, сбросов загрязняющих веществ и по обращению с отходами для предоставления статистической и отчетной документации по природоохранной деятельности организации

		<b>ПК-9.4.</b> Осуществляет подготовку отчетной документацией по осуществлению природоохранной деятельности и пользованию природными ресурсами в организации	<b>Владеть:</b> навыками подготовку отчетной документацией по осуществлению природоохранной деятельности и пользованию природными ресурсами в организации
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

В результате прохождения данной преддипломной практики у обучающегося должны быть сформированы трудовые действия, умения и знания в соответствии с профессиональным стандартом:

С/6. Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации - Специалист по экологической безопасности (в промышленности)

ПС, код	Обобщенная трудовая Функция		Трудовая функция			
	Код, наименование	Уровень квалификации	Код, наименование	трудо-вые действия	необходимые умения	необходимые знания
40.117. Специалист по экологической безопасности (в промышленности)	С/6. Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности и организации	6	Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации С/05.6	Определение платежной базы для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду; Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду; Формирование пакета документов для обоснования снижения платы за негативное воздействие на окружающую среду.	Определять платежную базу для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду; Рассчитывать плату за негативное воздействие на окружающую среду; Использовать прикладные компьютерные программы для расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду и экологического сбора; Осуществлять подбор документов для обоснования снижения платы за негативное воздействие на окружающую среду	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды; Ставки, порядок расчета и внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду; Порядок проведения проверки правильности исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду; Прикладные компьютерные программы для вычислений: наименования, возможности и порядок работы в
			Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с отходами лиц, допущенных к обращению с отходами; Составление планов-графиков проведения	Определение потребности в обучении в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с отходами лиц, допущенных к обращению с отходами; Составление планов-графиков проведения	Искать информацию об образовательных организациях и дополнительных образовательных программах дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности с использованием информационно-телекоммуникационной	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды; Содержание дополнительных образовательных программ дополнительного профессионального образования по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности; Браузеры для работы

			обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности; Ведение учета документации по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности	сети "Интернет"; Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации по планированию и учетной документации по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности; Выбирать дополнительную образовательную программу дополнительного профессионального образования по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности	с информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 7. Объем и содержание преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 3 зачетных единиц, или 2 недель, или 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля и/или промежуточной аттестации
		Контактная работа количество часов	Самостоятельная работ количество часов	
	Наименование раздела			
	<b>Подготовительный этап</b>			
1.	Инструктаж по технике безопасности Получение задания на практику	2		
2.	<b>Основной (практический).</b> Поиск и анализ информации по индивидуальному заданию, по теме выпускной квалификационной работы. Осуществление выбора инструментальных средств для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; апробация современных методов сбора, обработки и анализа данных. Анализ и интерпретация экологической информации. Исследование в области контрольно-ревизионной деятельности, экологического аудита, экологического нормирования, принципов оптимизации среды обитания, основ общего ресурсоведения, природопользования, картографии, основ экономики природопользования, устойчивого развития, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды. Разработка профилактических мероприятий по защите от негативных воздействий хозяйственной деятельности, использование знаний в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии, теоретических основ	8	24	текущий контроль



	геохимии и геофизики окружающей среды. Критический анализ информации в области экологии и природопользования по объекту исследования. Применение на практике навыков проведения рекультивации техногенных ландшафтов.			
3.	<b>Заключительный.</b> Сравнение полученных результатов исследований с существующими экологическими нормативами и литературными данными, обоснование полученных выводов. Подготовка рукописи выпускной квалификационной работы, в которой должны быть отражены результаты аналитической и исследовательской работ.	6	18	текущий контроль
5.	<i>Камеральная обработка материала</i>	2	18	промежуточная аттестация
6.	<i>Защита отчета по практике. Аттестация по итогам практики</i>	2	28	Зачет
ВСЕГО		20	88	
		108		

**8. Формы отчетности по итогам преддипломной практики. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по практике. ПРИЛОЖЕНИЕ 1 РП**

**9. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение преддипломной практики**

**9.1. Учебная литература:**

Таблица 9.1.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Место и год издания
1	Экология и природопользование : Материалы научной конференции «Неделя науки 2013»	Акименко Ю. В. , Антонова О. Д., Артохин К. С., Бабаян К. С., Белоконь К. В., Бубнова А. А., Васюра А. Н. и др.	Южный федеральный университет, 2013
2	Экономика природопользования. Эколого-экономический аспект : учебное пособие	Сердитова Н. Е.	Санкт-Петербург : РГГУ, 2013
3	Природные ресурсы России. Территориальная локализация, экономические оценки	Буданов В. И. , Вальтух К. К., Дементьев Н. П., Соколов В. М.	Новосибирск : Сибирское отделение РАН, 2013
4	Системы экологического управления : учебное пособие	Куприянов А. В. , Косых Д. А., Явкина Д. И.	Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013
5	Устойчивое развитие человечества. Часть 2 : монография	Афанасьева И. М. , Иванов А. В., Петрова Е. Н.	Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013
6	Основы природопользования : учебное пособие	Рудский В. В. , Стурман В. И.	Москва : Логос, 2014
7	Экологическое право : Учебно-методическое пособие для выполнения контрольных работ для студентов 3-4 курсов, обучающихся по направлению подготовки 030900.62 Юриспруденция (заочная форма обучения)	Бахитова Ф. С.	Черкесск : Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2014

8	Экология : Учебник для вузов	Стадницкий Г. В.	Санкт-Петербург : Химиздат, 2014
9	Экология : учебное пособие	Тулякова О. В.	Саратов : Вузовское образование, 2014
10	Экологические основы природопользования : учебное пособие	Галицкова Ю. М.	Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014
11	Экологические основы землепользования в сверхкрупном городе : монография	Сизов А. П.	Русайнс, 2015
12	Модели и методы принятия решений в природопользовании : Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации»	Нововселов А. Л. , Вишняков Я. Д., Нововселова И. Ю.	Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015
13	Системы природопользования : учебное пособие	Сладкопечев С. А.	Москва : Академический Проект, 2015

Таблица 9.1.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Место и год издания
1	Природные ресурсы и национальное богатство : монография	Астахов А. С.	Москва : Энергия, Институт энергетической стратегии, 2010
2	Ландшафтоведение : учебное пособие	Греков О. А.	Москва : РГАЗУ, 2010
3	Экономика и организация природопользования : учебник	Лукияничков И. М. , Потравный Н. Н.	Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2012
4	Экологические основы природопользования. Часть 1 : Курс лекций	Баранова Т. В., Киселёв Е. П. ; сост.: Т. В. Баранова, Е. П. Киселёв	АГПГУ, 2012
5	Экологическая реконструкция и оздоровление урбанизированной среды : [монография]	Фоков Ростислав Иванович	М. : Изд-во "АСВ", 2012
6	Практикум по дисциплинам «Теория экономического анализа» и «Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия»	Глазов М. М. , Петрова Е. Е., Фирова И. П.	Санкт-Петербург : РГГУ, 2013

## 9.2. Интернет-ресурсы:

<http://e.lanbook.com> - Издательство "Лань". Электронная библиотечная система.

<http://znanium.com> - Znanium.com. Электронная библиотечная система.

<http://www.ecopolicy.ru> - Центр экологической политики России.

<http://www.priroda.ru/> - Природа России. Национальный портал.

<http://www.ecotell.ru/> – Ecotell. Промышленная экология.

<http://www.mnr.gov.ru> – Министерство природных ресурсов и экологии РФ. Государственный доклад о состоянии окружающей среды в РФ

## 9.3. Программное обеспечение

При проведении практики в профильных организациях используются информационные технологии, включая лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы данных организаций;

1. Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
2. Microsoft Windows server 2003, 2008, 2012, 2016
3. Microsoft Office 2007, 2010, 2016
4. Программный комплекс ММИС “Визуальная Студия Тестирования”
5. Антивирусное ПО Kaspersky endpoint security
6. Справочно-правовая система «Гарант

#### 9.4. Материально-техническое обеспечение преддипломной 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
<p><b>Учебная аудитория №311 для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</b> 386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная, 39 «Д».</p>	<p>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 DEQSIN 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, MicrosoftOfficeProfessional, (Государственный контракт №09-3К2010 от 29.03.2010, срок действия-бессрочно), WINRAR-лицензия свободна.</p>	<p>Windows 7 Professional, Microsoft Office Professional, (Государственный контракт №09 – 3К2010 от 29.03.2010, срок действия - бессрочно)</p>
<p><b>Учебная лаборатория «Экологии и мониторинга окружающей среды» (каб. № 320).</b>  386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная, 39 «Д».</p>	<p>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). <b>ДАТЧИКИ:</b> - Термодатчик –30...+110°С/0.05; - Мультидатчик потенциометрия (рН метр 0...14рН/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</p>	

	<p>0...20мг/л/0.01;  - Мультидатчик атмосфера (Температура – 40...70°C/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:  <b>ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА:</b>  - 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».  <b>НАБОРЫ:</b>  - Набор для энтомологических исследований (30 элементов);  - Набор для гидробиологических исследований (18 элементов).  - Комплект методических материалов к УЛК "Экология";  - Руководство по эксплуатации программного обеспечения;  - Руководство по эксплуатации лабораторного модуля.</p>	
<p><b>Учебная аудитория №302 для самостоятельной работы:</b>  386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная, 39 «Д».</p>	<p>учебная мебель на 28 посадочных мест; стол для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; меловая доска-1шт.</p>	
<p><b>Учебная аудитория №406 читальный зал для самостоятельной работы:</b>  386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная, 39 «Д».</p>	<p>учебная мебель на 104 посадочных мест; Wi-Fi.</p>	

Программа преддипломной практики 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 «07» августа 2020 г. № 894, с изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2020 г., зарегистрированный Министерством Юстиции РФ от 19 августа 2020 г. № 59338.

С учетом следующих профессионального стандарта:

- 40.117. Специалист по экологической безопасности (в промышленности), утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «07» сентября 2020 г. № 569н.

Программу составили:

1. Долов М. М., зав. кафедрой, доцент, кандидат с-х. наук, доцент кафедры «Экология и природопользование»
2. Султыгов М.Х., доцент кафедры «Экология и природопользование»
3. Точиев И.А., ассистент кафедры «Экология и природопользование»

Программа одобрена на заседании кафедры «Экология и природопользование»

Протокол № 10 от «20» июня 2023 года

Программа одобрена Учебно-методическим советом инженерно – технического института

протокол № 10 от «\_\_23\_\_» \_\_\_\_\_ 06 \_\_\_\_\_ 2023 года

Программа рассмотрена на заседании Учебно-методического совета университета

протокол № 10 от «\_28\_» \_\_\_\_\_ 06 \_\_\_\_\_ 2023 г.

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений**

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

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

Инженерно – технический институт  
Кафедра Экологии и природопользования

**ЗАДАНИЕ НА ПРЕДДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ**

Выдано студенту (Ф.И.О) \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_, 4 курс,  
направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», бакалаврская программа .

Место проведения практики: \_\_\_\_\_, г. Магас.  
Продолжительность преддипломной практики 2 недели,  
с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Тема ВКР: «\_\_\_\_\_».

Рабочий план-график практики:

Дата	Кол-во часов/дней/СРС	Содержание занятия
<i><b>Подготовительный этап</b></i>		
	2/1/6	Инструктаж по технике безопасности Получение задания на практику
	8/4/32	<b>Основной (практический).</b> Поиск и анализ информации по индивидуальному заданию, по теме выпускной квалификационной работы. Осуществление выбора инструментальных средств для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; апробация современных методов сбора, обработки и анализа данных. Анализ и интерпретация экологической информации. Исследование в области контрольно-ревизионной деятельности, экологического аудита, экологического нормирования, принципов оптимизации среды обитания, основ общего ресурсосведения, природопользования, картографии, основ экономики природопользования, устойчивого развития, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды. Разработка профилактических мероприятий по защите от негативных воздействий хозяйственной деятельности, использование знаний в области общего ресурсосведения, регионального природопользования, картографии, теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды. Критический анализ информации в области экологии и природопользования по объекту исследования. Применение на практике навыков проведения рекультивации техногенных ландшафтов.
	6/5/32	<b>Заключительный.</b> Сравнение полученных результатов исследований с существующими экологическими нормативами и литературными данными, обоснование полученных выводов. Подготовка рукописи выпускной квалификационной работы, в которой должны быть отражены результаты аналитической и исследовательской работ.
	2/1/16	<b>Камеральная обработка материала</b>
	2/1/28	<b>Защита отчета по практике. Аттестация по итогам практики</b>
<b>Итого</b>	<b>20/12/108</b>	

Задание на производственную практику получено «\_\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_» 20\_\_ г.

Срок сдачи отчета по практике «\_\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_» 20\_\_ г.

Студент \_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель бакалаврской работы

Должность \_\_\_\_\_

Руководитель практики от ИнГУ

Ф. И. О. \_\_\_\_\_

Должность \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации

Должность \_\_\_\_\_

Ф. И. О. \_\_\_\_\_

*Приложения Б*

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

Инженерно – технический институт  
Кафедра Экологии и природопользования

**ОТЧЕТ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

Выполнил: обучающийся 4 курса группы \_\_\_\_

Ф. И. О. \_\_\_\_\_

Руководитель от профильной организации:

Должность \_\_\_\_\_

Предприятие \_\_\_\_\_

Ф. И. О. \_\_\_\_\_

Руководитель практики от ИнГУ:

Ф. И. О. \_\_\_\_\_

Отчет допущен к защите

Отчет защищен с оценкой

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г

\_\_\_\_\_  
(подпись руководителя от ИнГУ)

\_\_\_\_\_  
(подпись руководителя от ИнГУ)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.



г. МАГАС, 2023

Приложение В

### ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Студент \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ курса,  
направления подготовки Экология и природопользование, направленность «Экология и  
природопользование», \_\_\_\_\_ группы, Инженерно – технический институт, прошел  
преддипломную практику в \_\_\_\_\_  
(название профильной организации)

в качестве \_\_\_\_\_  
(должность/ практикант/стажер)

с «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ:

1. Краткая характеристика индивидуальных заданий выполняемых студентом в ходе  
преддипломной практики и степень их выполнения:

---

---

---

---

---

2. Характеристика работы студента за период практики

---

---

---

---

---

3. Степень освоения компетенций:

Код	Содержание компетенции	Оценка			
		5	4	3	2
ПК-					
ПК-					
ПК-					
ПК-					

4. Оценка за практику: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_ М.П

## ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Студент \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ курса,  
направления подготовки Экология и природопользование, направленность «Экология и  
природопользование», \_\_\_\_\_ группы, Инженерно – технический институт, прошел  
преддипломную практику в \_\_\_\_\_  
(название профильной организации)

в качестве \_\_\_\_\_  
(должность/ практикант/стажер)

с «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ:

1.Краткая характеристика индивидуальных заданий выполняемых студентом в ходе  
преддипломной практики и степень их выполнения:

---

---

---

---

---

---

---

---

2.Характеристика работы студента за период практики

---

---

---

---

---

---

---

---

3.Степень освоения компетенций:

Код	Содержание компетенции	Оценка			
		5	4	3	2
ПК-					
ПК-					
ПК-					
ПК-					

4. Оценка за практику: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_ М.П

