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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность
Экология и природопользование

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

г. Магас, 2022 г.

1. Цели производственной технологической (проектно-технологической) практики

Целями производственной технологической (проектно-технологической) практики являются:

- закрепление знаний, полученных в процессе теоретической подготовки, формирование профессиональных умений и навыков в области охраны окружающей среды и природопользования, ознакомление с основными направлениями будущей профессиональной деятельности;
- ознакомление с конкретными формами и методами эксплуатации природно-ресурсного потенциала на территории Республики Ингушетия и реальными мерами по его сохранению.

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 производственной технологической (проектно-технологической) практики

Задачами производственной технологической (проектно-технологической) практики являются:

- формирование общего представления о природно-ресурсном потенциале Ингушетии и основных отраслях природопользования республики, базирующихся на местных природных ресурсах;
- ознакомление с основными типами отраслевых объектов природопользования Ингушетии;
- изучение экологических проблем природопользования исследуемых территорий;
- оказание помощи студентам в выборе тем будущих дипломных работ;
- приобретение навыков организации и проведения полевых исследований по общей оценке природно-ресурсного потенциала конкретных территорий;
- овладение навыками коллективной исследовательской работы

3. Место производственной технологической (проектно-технологической) практики в структуре ОПОП бакалавриата

Б.2.В.01(П) производственная технологическая (проектно – технологическая) практика относится к Блоку 2 Практики. Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Практика базируется на следующих учебных дисциплинах (модулях): 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.

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 последующих теоретических дисциплин (модулей): документальное сопровождение природоохранной деятельности. ресурсоведение, современные экологические проблемы, региональное и отраслевое природопользование, экологическое картографирование, экологическое проектирование , преддипломная практика и итоговой государственной аттестации.

4. Место и время проведения производственной технологической (проектно-технологической) практики

- 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.

5. Форма проведения производственной технологической (проектно-технологической) практики

стационарная,
выездная.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной технологической (проектно-технологическая) практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данной производственной практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки экология и природопользование с учетом следующих ОТФ/ТФ, профессиональных стандартов, к выполнению которых в ходе производственной 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.	**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
ПК-5.	Готов осуществлять подготовку первичной документации для оценки воздействия на окружающую среду	**ПК-5.1**. Применяет нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, методы, применяемые для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности	**Знать:** нормативно правовые акты в области охраны окружающей среды **Уметь:** использовать методы, применяемые для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности **Владеть:** навыками применения нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
		ПК-5.2. Применяет методы и соблюдает требования к проведению экологической экспертизы	**Уметь:** соблюдать требования проведения экологической экспертизы **Владеть:** навыками применения методы и соблюдения требований к проведению экологической экспертизы
		ПК-5.3. Использует методы оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности и проведения экологической экспертизы в практической деятельности	**Уметь:** использовать методы оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности и проведения экологической экспертизы в практической деятельности **Владеть:** навыками применения методов оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности и проведения экологической экспертизы в практической деятельности
ПК-6.	Способен принимать участие в разработке разрешительной документации в области охраны окружающей среды	**ПК-6.1**. Определяет виды, порядок и сроки предоставления необходимых материалов для получения разрешительной документации	**Уметь:** определять виды, порядок и сроки предоставления необходимых материалов для получения разрешительной документации **Владеть:** навыками предоставления необходимых материалов для получения разрешительной документации
		ПК-6.2. Использует виды разрешительной документации при проектировании социально-экономической и хозяйственной деятельности	**Знать:** виды разрешительной документации при проектировании социально-экономической и хозяйственной деятельности **Уметь:** использовать виды разрешительной документации при проектировании социально-экономической и хозяйственной

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

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

			документации по природоохранной деятельности организации
		ПК-10.4.Осуществляет подготовку отчетной документами по осуществлению природоохранной деятельности и пользованию природными ресурсами в организации	**Владеть:** навыками подготовку отчетной документами по осуществлению природоохранной деятельности и пользованию природными ресурсами в организации

В результате прохождения данной 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 квалифи-кации	Код, наименование	трудовые действия	необходимые умения	необходимые знания
40.117. Специалист по экологической безопасности (в промышленности)	С/6. Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности 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 *С/06.7*	Определение потребности в обучении в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с отходами лиц, допущенных к обращению с отходами; Составление	Искать информацию об образовательных организациях и дополнительных образовательных программах дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности с	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды; Содержание дополнительных образовательных программ дополнительного профессионального образования по обучению персонала организации в области обеспечения

				планов-графиков проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности; Ведение учета документации по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности	использованием информационно-телекоммуникационной 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	экологической безопасности; Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них

7. Объем и содержание производственной технологической (проектно-технологической) практики

Общая трудоемкость производственной технологической (проектно-технологическая) практики составляет 6 зачетных единиц, или 4 недель, или 216 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	
	Подготовительный этап			
1.	Инструктаж по технике безопасности Получение задания на практику	4	2	
2.	Изучение организационной структуру предприятия (комитета, отдела), организационно-правовых документов, регламентирующих работу предприятия (положение, Устав и т.п.);	10	50	текущий контроль
3.	***Практический этап***			
4.	Выполнение практических заданий с использованием изученных методов, инструкций организации.	10	90	текущий контроль
5.	***Камеральная обработка материала***	4	18	промежуточная аттестация
6.	***Защита отчета по практике. Аттестация по итогам практики***	2	16	Диф. зачет
ВСЕГО		**30**	**186**	
		216		

8. Формы отчетности по итогам технологической (проектно-технологической) практики. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по практике. *ПРИЛОЖЕНИЕ 1 РП*

9. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение производственной технологической (проектно-технологическая) практики

9.1. Учебная литература:

Основная литература

1. Гридэл, Т. Е. Промышленная экология : учебное пособие для вузов / Т. Е. Гридэл, Б. Р. Алленби ; перевод Э. В. Гирусов ; под редакцией Э. В. Гирусов. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 526 c. — ISBN 5-238-00620-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/74942.html
2. Фирзова Л.Ю. Системы защиты среды обитания. Схемы, сооружения и аппараты для очистки газовых выбросов и сточных вод. Учебное пособие. М.: Форум; НИЦ Инфа –М, 2013, -80 с
3. Калыгин, Виталий Геннадьевич. Промышленная экология: учебное пособие : для студентов вузов / В. Г. Калыгин. - Москва : Academia, 2004. - 430, [1] с. : ил. ; 22 см. - (Высшее профессиональное образование. Защита окружающей среды). - Библиография в конце глав. - 4000 экз.. - ISBN 5-7695-1449-3
4. Николайкина, Наталья Евгеньевна. Промышленная экология: инж. защита биосферы от воздействия воздуш. транспорта: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Безопасность технолог. процессов и про-в" направления подготовки дипломиров. специалистов "Безопасность жизнедеятельности" / Н.Е. Николайкина, Н.И. Николайкин, А.М. Матягина. - Москва : Академкнига, 2006. - 239 с. : ил. ; 23 см. - Библиогр.: с. 224-230 и в подстроч. примеч. - Предм. указ.: с. 231-236. - 2000 экз.. - ISBN 5-94628-225-5
5. Голицын, Артур Николаевич.Промышленная экология и мониторинг загрязнения природной среды: учебник : для студентов учреждений среднего профессионального образования / А. Н. Голицын. - Москва : Оникс, 2007. - 331, [3] с. : ил. ; 21 см. - Библиография: с. 331-332. - 3000 экз.. - ISBN 978-5-488-00994-3
6. Котегов, Борис Георгиевич. Организация биологического мониторинга в зоне влияния производственного объекта: [метод. указания] / Б. Г. Котегов ; Федер. агентство по образованию Рос. Федерации, ГОУ ВПО "Удмурт. гос. ун-т", Каф. общ. экологии. - Ижевск : Издательство УдГУ, 2007. - 30,

Дополнительная литература

1. Гривко, Е. В. Экология. Прикладные аспекты : учебное пособие / Е. В. Гривко, А. А. Шайхутдинова, М. Ю. Глуховская. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 330 c. – ISBN 978-5-7410-1672-5. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/71351.html.
2. Марьева, Е. А. Прикладная экология: теория и практика : учебное пособие / Е. А. Марьева. – Ростов-на-Дону : РГУПС, 2020. – 83 с. – ISBN 978-5-88814-914-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/153538. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

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 производственной 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. 386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная , 39 «Д».	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, MicrosoftOfficeProfessional, (Государственный контракт №09-3К2010 от 29.03.2010, срок действия-бессрочно), WINRAR-лицензия свободна.	Windows 7 Professional, Microsoft Office Professional, (Государственный контракт №09 – ЗК2010 от 29.03.2010, срок действия - бессрочно)
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	учебная мебель на 104 посадочных мест; Wi-Fi.	

Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная , 39 «Д».		

Программа производственной технологической (проектно-технологической) 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 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 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

Приложения А

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

Инженерно – технический институт
Кафедра «Экология и природопользование»

ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ 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 практики 4 недель,

с «_____» _____202__ г. по «_____»_____202__г.

Рабочий план-график практики:

Дата	Кол-во часов/дней/СРС	Содержание занятия
		Подготовительный этап
	4/1/2	Инструктаж по технике безопасности Получение задания на практику
	4/7/50	Изучение организационной структуру предприятия (комитета, отдела), организационно-правовых документов, регламентирующих работу предприятия (положение, Устав и т.п.);
		Практический этап
	4/10/90	Выполнение практических заданий с использованием изученных методов, инструкций организации
	2/1/18	**Камеральная обработка материала**
	2/1/16	***Защита отчета по практике. Аттестация по итогам практики***
итого	**30/20/186**	

Задание на производственную практику получено «____» «_____» 202____г.

Срок сдачи отчета по практике «____» «_____» 202____г.

Студент _____

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель бакалаврской работы Должность _____

Ф. И. О _____

Руководитель практики от ИнгГУ 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 «Экология и природопользование»

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Выполнил: обучающийся 4 курса группы ___Ф. И. О. _____

Руководитель от профильной организации: Должность_____

Предприятие_____ Ф. И. О. _____

Руководитель практики от ИнгГУ: Ф. И. О. _____

Отчет допущен к защите _____

Отчет защищен с оценкой _____

«____»_____2022 г

_____
(подпись руководителя от ИнгГУ) «___»_____202 г.

г. МАГАС, 2022

Приложение В

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Студент _____, _____ курса, направления подготовки Экология и природопользование, направленность «Экология и природопользование», _____ группы, Инженерно – технический институт, прошел производственную практику в

_____

(название профильной организации)

в качестве _____

(должность/ практикант/стажер)

с «____»_____202_ г. по «____»_____202__ г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ:

1.Краткая характеристика индивидуальных заданий выполняемых студентом в ходе производственной 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

Приложение Г

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Студент ____, ___________ курса, направления подготовки Экология и природопользование, направленность «Экология и природопользование», __________ группы, Инженерно – технический институт, прошел производственную практику в

____

(название профильной организации)

в качестве ____
(должность/ практикант/стажер)

с «____»_____________ _202_ г. по «____»_______________202__ г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ:

1.Краткая характеристика индивидуальных заданий выполняемых студентом в ходе производственной 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