**Аннотация к рабочей программе практики**

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Направление подготовки **05.04.06 «Экология и природопользование»**

Направленность (профиль) – **Управление природопользованием и экологическая**

**безопасность северных регионов**

Квалификация выпускника - **магистр**

Научно-исследовательская работа (НИР) относится к одному из типов производственной практики.

**Цель** прохождения научно-исследовательской производственной практики - закрепление профессиональных знаний, полученных студентами в процессе обучения, развитие способности эффективно применять эти знания в практической работе, формирование у обучающихся практических навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы.

**Задачи НИР:**

* приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, подбор необходимых материалов для выполнения квалификационной работы – магистерской диссертации.
* определение проблем, задач и методов научного исследования;
* получение новой информации на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных;
* реферирование научных трудов, составление аналитических обзоров накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности;
* обобщение полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний;
* формулирование выводов и практических рекомендаций на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований;

**В результате прохождения производственной практики (НИР) студент должен:**

*Знать:*

* основные социально-значимые проблемы в управлении природопользованием и обеспечении экологической безопасности;
* источники, виды и методы анализа риска в природной, техногенной и социальной сферах;
* принципы принятия решений в нестандартных ситуациях;
* достижения современной науки и передовых технологий;
* теоретические основы, методологические принципы и методы, правовые и этические нормы научно-исследовательской деятельности;
* современные тенденции развития науки;
* структуру и содержание этапов исследовательского процесса;
* порядок а особенности выполнения научно-исследовательской работы в научно-исследовательском коллективе;
* современные технологии поиска новой научной информации;
* способы сбора научных данных, методов обработки и анализа информации, методов оценки репрезентативности материала;
* статистические методы сравнения данных, определения объема выборок при проведении количественных исследований;
* способы систематизации и интерпретации полученных результатов;
* правила оформления и представления результатов исследования к оценке в форме реферата, аналитического обзора, отчётов, публикаций, публичных обсуждений, магистерской диссертации;
* принципы организацию и управление научно-исследовательскими и научно-производственными и экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием.

*Уметь:*

* определять перспективные направления научных исследований;
* определять цели, объект и предмет исследования, ставить задачи исследования и разрабатывать программу их решения; формулировать рабочие гипотезы;
* планировать, организовывать и проводить научные исследования;
* выявлять, формулировать проблему, на решение которой будет направлено предстоящее научное исследование;
* приобретать новые знания, используя современные информационные технологии;
* обобщать и анализировать научно-техническую информацию;
* формировать суждения на основе фактов, полученных с использованием изучаемых методик;
* квалифицированно применять методологические принципы и методы научной деятельности; определять методы исследования;
* использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности; методы оценки репрезентативности материала;
* обрабатывать полученные результаты исследования, формулировать выводы и практические рекомендации по результатам исследования.

 *Владеть навыками:*

* использования творческого потенциала в научной и профессиональной деятельности, совершенствования своего научно-исследовательского потенциала;
* использования современных методов научного исследования в предметной сфере; выбора методики исследования;
* навыками работы с литературой с применением современных информационных технологий; навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.
* реферирования научных трудов;
* составления аналитических обзоров накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности;
* получения и интерпретации социально-экологической, социально-этической информации в контексте научных исследований;
* методикой и методологией проведения собственных научных исследований в области экологии и природопользования в профессиональной сфере;
* навыками порождать новые идеи (креативность);
* навыками работы в научном коллективе и организации и проведения самостоятельных научных исследований;
* навыком обрабатывать полученные результаты исследования, формулировать выводы и практические рекомендации по результатам исследования;.
* Навыками организаци**и** и управлени**я** научно-исследовательскими и научно-производственными и экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием.

**Структура и содержание практики**

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 24 за­четных единицы, 52 недели.

**Разделы (этапы) практики:**

Раздел 1. Планирование научно-исследовательской работы.

Раздел 2. Проведение научно-исследовательской работы.

Раздел 3. Составление отчета о научно-исследовательской работе (1,2,3 семестры).