АННОТАЦИЯ

производственной практики

«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА» (Б2.П.4)

Направление подготовки – 27.04.03 «Системный анализ и управление»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Профиль – «Системный анализ и исследование операций в технических системах»

**1. Вид практики, способы и формы ее проведения**

Вид практики – производственная

Тип практики - НИР.

Способ проведения практики – стационарная.

Форма проведения практики – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного учебного периода для проведения каждого вида (совокупности видов) практики

**2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики**

Прохождение практики направлено на формирование следующих компетенций: ДПК-1, 2, 4; ОПК-3, 4; ПК- 1, 2, 4, 8.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

Основы организации научного исследования, основы сбора и аналитической обработки данных, правила оформления гипотез и их проверки, в том числе экспериментальной, основные понятия, законы и правила, действующие в выбранной для исследования предметной области, а также базовые понятия изучаемых в магистратуре дисциплин.

УМЕТЬ:

Планировать научное исследование, ставить и решать задачи научного исследования в выбранной области, оценивать их актуальность и новизну, собирать и анализировать данные, выдвигать гипотезы, проверять их, в том числе экспериментально, получать, обрабатывать и оформлять результаты;

Осваивать новые методы и технологии и использовать их для решения поставленных задач научного исследования.

ВЛАДЕТЬ:

Навыками использования современных методов и технологий, в том числе компьютерных предназначенных для сбора и обработки данных, проверки гипотез, получения, проверки и оформления результатов

Целостным системным представлением о выбранной для исследования предметной области.

**3. Содержание практики**

**3.1. «Исследование предметной области»**

***Первая – третья неделя:***

* определение тематики, выбор и формулировка общей цели научного исследования;
* знакомство с выбранной для исследования предметной областью по рекомендованным научным руководителем источникам информации;
* изучение дополнительных источников информации, найденных самостоятельно магистрантом, в том числе доказывающих актуальность и новизну научного исследования;

***Четвертая неделя:***

* Обсуждение с научным руководителем результатов работы;
* Оформление результатов работы в виде отчета по НИР за первый семестр.

**3.2 «Планирование исследования»**

***Пятая – седьмая неделя:***

* Планирование научного исследования, в том числе уточнение темы, формулирование подцелей и задач, выбор и обоснование методов исследования, определение ожидаемых результатов и критериев успешного завершения исследования;
* Формулирование предварительных гипотез, определение способа их проверки, выявление и сбор необходимых данных.

***Восьмая неделя:***

* Обсуждение с научным руководителем результатов работы;
* Оформление промежуточных результатов исследования в виде доклада на неделе науки;
* Оформление результатов работы в виде отчета по НИР за второй семестр.

**3.3. «Выполнение исследования»**

***Девятая – двенадцатая неделя:***

* Выполнение основной части исследования согласно плану, разработанному в предыдущем семестре, в том числе выполнение расчетной части, проведение и обработка экспериментов, моделирование.

***Тринадцатая – четырнадцатая неделя:***

* Обсуждение с научным руководителем результатов работы;
* Оформление и публикация результатов исследования;
* Доклад о результатах исследования на кафедре;
* Оформление результатов работы в виде отчета по НИР за третий семестр.

**4. Объем практики и ее продолжительность**

Для очной и заочной форм обучения:

Объем практики – 21 зачетная единица (756 час., 14 нед.)

Форма контроля знаний:

– по очной форме обучения Зачет в первом и втором семестрах, Зачет с оценкой в третьем семестре;

– по заочной форме обучения Зачет на первом курсе, Зачет с оценкой на втором курсе.