

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

**Аннотация рабочей программы блока  
«Научное исследование»**

Направление подготовки 05.06.01 – Науки о Земле.

Направленность (профиль) – Метеорология, климатология, агрометеорология

Квалификация – Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Составили:**

А.Д. Кузнецов, доктор физико-математических наук, профессор кафедры  
экспериментальной физики атмосферы, РГГМУ

  
(подпись)

К.Л. Восканян – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры  
экспериментальной физики атмосферы, РГГМУ

  
(подпись)

**Рецензент:**

Г.Г. Щукин - доктор физико-математических наук, профессор кафедры Военно-  
космической академии им. А.Ф.Можайского.

**Цель блока «Научное исследование»** (направление подготовки 05.06.01 – Науки о Земле, профиль подготовки - Метеорология, климатология, агрометеорология) подготовка и защита научно-квалификационной работы (диссертации) и подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по результатам исследований, проведенных в ходе индивидуальной научно-исследовательской работы и (или) в составе творческого коллектива.

**Основные задачи блока «Научное исследование»** аспиранта направлены на:

- формирование и развитие навыков научного исследования, умения самостоятельно формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности;
- развитие творческих способностей и профессиональных качеств личности аспиранта;
- формирование профессионального научно-исследовательского мышления аспиранта;
- освоение современных методов сбора, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных;
- формирование умения эффективно работать в составе научного коллектива;
- апробацию результатов научного исследования;
- подготовка научных статей, рефератов, выпускной научно-квалификационной работы (в последующем диссертации на соискание ученой степени кандидата наук).

#### **Место научно-исследовательской работы в структуре основной профессиональной образовательной программе**

Научно-исследовательская деятельность для направления подготовки 05.06.01 – Науки о Земле (профиль подготовки - Метеорология, климатология, агрометеорология) входит в блок «Научное исследование» и относится к дисциплинам вариативной части профессионального цикла.

Для выполнения научно-исследовательской работы аспиранты должны обладать знаниями по разделам фундаментальных дисциплин («Математика», «Физика», «Химия», «Информатика», «География»), прикладным дисциплинам по специальности «Метеорология» в объеме программы высшего профессионального образования и дисциплинам, изучаемым в процессе освоения программы аспирантуры.

Знания, умения и навыки, приобретенные аспирантами при выполнении «Научного исследования», используются ими при написании научно-квалификационной работы (диссертации).

Блок «Научное исследование» является обязательным для государственной итоговой аттестации и присвоения квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

**Формируемые компетенции:** ОПК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, УК-1, УК-3, УК-4.

#### **Содержание блока «Научное исследование»:**

Блок «Научное исследование» разбит на три раздела:

1. БЗ.1 Научно-исследовательская деятельность концентрированная проходит, согласно учебному плану, в начале каждого года обучения
  - Определение и утверждение тематики исследования
  - Планирование научного эксперимента
  - Корректировка инструментария экспериментальной работы и проведения эксперимента
  - Определение материала для публикаций
  - Определение видов апробации исследования
  - Отчет о научно-исследовательской работе

2. БЗ.2. Научно-исследовательская деятельность, рассредоточенная в течение всего периода обучения
  - Работа по выполнению теоретической части исследования
  - Практическое освоение методов исследований по теме НИР
  - Выполнение экспериментальной части НИР
  - Анализ экспериментальных данных по итогам научного исследования
  - Подготовка публикаций
  - Участие в выполнении финансируемых НИР
  - Апробация исследования
  - Отчет о научно-исследовательской работе
3. БЗ.3. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации).
  - Подготовка плана научно-квалификационной работы (НКР)
  - Работа по подготовке рукописи диссертации
  - Представление текста НКР для обсуждения на кафедре
  - Подготовка рукописи автореферата диссертации
  - Подготовка и представление НКР к защите
  - Отчет о научно-исследовательской работе

**Образовательные технологии, используемые в ходе педагогической практики:** схемы, конспекты, наглядные пособия, презентации, базы данных и др.

**Оценочные средства** индивидуальный план, отчет о выполнении научного исследования, отзыв научного руководителя.