

# **АННОТАЦИЯ**

## **рабочей программы научно-исследовательской работы**

**по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование  
магистерская программа «Математическое образование»**

### **1. Цели и задачи научно-исследовательской работы**

Целями научно-исследовательской работы (НИР) магистрантов являются

- формирование творческих составляющих компонент профессиональных компетенций обеспечивающих развитие активной личностной позиции к самосовершенствованию при проведении научных исследований в области математического образования;
- формирование опыта презентации своих достижений на конференциях, конкурсах и олимпиадах;
- подготовка материалов диссертации;

Семинар предназначен и для формирования методологической, теоретической и практической готовности, сформированности профессиональных компетенций магистра направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование к выполнению образовательных задач, установленных Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, а также к продолжению образования в аспирантуре по специальности 13.00.02. – Теория и методика обучения и воспитания (математика).

Задачи НИР:

- работа в научных кружках и творческих группах;
- участие в вузовских, городских и областных конкурсах научно-исследовательских работ;
- участие в конкурсах грантов для молодых ученых;
- формирование способности организовывать и руководить научно-исследовательской работой студентов;
- формирование способности анализировать результаты научных исследований в области математического образования;
- формирование способности критического анализа результатов собственной научной работы;
- развитие способности к систематизации и обобщению опыта научно-исследовательской работы в математическом образовании.
- формирование способности презентации результатов научно-исследовательской работы по теме магистерской диссертации.

### **2. Место научно-исследовательской работы в структуре ОПОП магистратуры**

Научно-исследовательская работа является неотъемлемым элементом системы подготовки в магистратуре и входит в цикл «Практики и научно-исследовательская работа». Организационно НИР студентов, проходящих обучение по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, магистерская программа «Математическое образование», проводится в 1, 3 и 4 семестрах обучения. Научно-исследовательская работа непосредственно связана со следующими дисциплинами и практиками учебного плана основной профессиональной образовательной программы подготовки магистра педагогического образования, магистерская программа «Математическое образование»:

1. Современные проблемы науки и образования
2. Инновационные процессы в образовании
3. Управление педагогическими системами
4. Иностранный язык

5. Методология научных исследований
6. Педагогика и психология в образовательных организациях различного типа
7. Информационные технологии
8. Методика обучения математике в образовательных учреждениях различной профильной направленности
9. Методика обучения математике лиц с особыми образовательными способностями
10. Методы оценки эффективности педагогических исследований
11. Теория и методика обучения решению математических задач
12. Педагогическая практика.

### **3. Содержание научно-исследовательской работы**

В ходе научно-исследовательской работы студент должен спланировать и реализовать план своей деятельности по подготовке и написанию магистерской диссертации.

Магистерская диссертация по теории и методике обучения математике, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом представляет собой одну из основных форм подготовки и итоговой аттестации магистра.

При подготовке магистерской диссертации студенту необходимо показать сформированность следующих компонентов их индивидуального профессионального опыта:

1. Высокий уровень теоретической подготовки к организации и проведению научно-методической деятельности в рамках рассматриваемой предметной области и готовность к ее технологизации в реальном учебном процессе.

2. Умение обосновать актуальность темы, корректно сформулировать основную проблему работы, ее цели и задачи, критически и творчески подходить к решению поставленной проблемы, анализировать и обобщать передовой и личный педагогический опыт.

3. Умение грамотно оформить дипломную работу, самостоятельно работать с каталогами (материальными и электронными) и подбирать литературу по теме (в том числе в локальных компьютерных сетях и сети Internet), корректно оформить библиографию.

4. Способность к методической интерпретации формулируемых теоретических положений в виде конкретных методических материалов и рекомендаций, конспектов уроков, факультативных занятий, внеклассных мероприятий, систем математических задач, различных форм и видов планирования учебной работы, средств наглядности, элементов современных информационных технологий и т.д.

Качественный уровень магистерской диссертации, а, следовательно, и ее итоговая оценка, определяется актуальностью проблемы исследования, степенью самостоятельности студента при поиске путей ее разрешения, личностной ориентацией предлагаемых методических решений, эффективностью проведенного педагогического эксперимента и корректностью обработки его результатов.