

АННОТАЦИЯ рабочей программы

Б3.01(Д) ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Направление подготовки/специальность 01.04.01 Математика

Объем трудоемкости: 6 зачетные единицы

Цель дисциплины : Целью выпускной квалификационной работы является определение соответствия содержания, уровня и качества подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО. Целью выпускной квалификационной работы является также установление степени готовности выпускников к самостоятельной деятельности, сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 01.04.01 Математика (Преподавание математики и информатики), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 12 от 10.01.2018 г

Задачи дисциплины :

Основной задачей выпускной квалификационной работы является определение в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы уровня способности применения теоретических знаний, имеющих определяющее значение для профессиональной деятельности, умений и навыков анализа актуальных проблем преподавания математики и информатики.

Задачи:

- выявление уровня теоретической подготовки выпускников, претендующих на получение соответствующего уровня высшего образования, и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 01.04.01 Математика;
- систематизация знаний, умений и навыков по всем фундаментальным дисциплинам математики и информатики, которые обеспечивают содержательный компонент подготовки выпускника к преподаванию информатики и математики в различных типах образовательных учреждений;
- выявление уровня сформированности профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО;
- определение уровня и качества общей математической и информационной культуры выпускника, педагогической и методической подготовки;
- обеспечение условий для активизации познавательной, самостоятельной и научно-исследовательской деятельности выпускника в ходе решения профессиональных задач;
- определение в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы степени профессионального применения теоретических знаний, умений и навыков выпускников в анализе актуальных проблем по методике преподавания информатики и математики, принятие решения о присвоении квалификации «магистр».

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина выпускная квалификационная работа относится к Блоку 3 Государственная итоговая аттестация учебного плана.

Дисциплина интегрирует программы фундаментальных дисциплин по математике, информатике, включает дисциплины психолого-педагогической и методической подготовки выпускника.

Время проведения ВКР определено календарным графиком учебного процесса и проводится по завершению очной формы обучения магистров по направлению подготовки 01.04.01 Математика.

Требования к уровню освоения программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

универсальные компетенции (УК):

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла(УК-2);
- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели(УК-3);
- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия(УК-4);
- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия(УК-5);
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки(УК-6);

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способен формулировать и решать актуальные и значимые проблемы математики (ОПК-1);
- способен строить и анализировать математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении (ОПК-2);
- способен использовать знания в сфере математики при осуществлении педагогической деятельности (ОПК-3);

профессиональные:

- способен формулировать и решать актуальные и значимые задачи фундаментальной и прикладной математики (ПК-1);
- способен активно участвовать в исследовании новых математических моделей в естественных науках (ПК-2);
- способен публично представлять собственные и известные научные результаты (ПК-3);
- способен ориентироваться в современных алгоритмах компьютерной математики; обладать способностями к эффективному применению и реализации математически сложных алгоритмов в современных программных комплексах (ПК-4);
- способен находить и извлекать актуальную научно-техническую информацию из электронных библиотек, реферативных журналов и т.п. (ПК-5);
- обладать навыками преподавания математики и информатики в средней школе, специальных учебных заведениях, высших учебных заведениях на основе полученного фундаментального образования (ПК-6).

Структура выпускной квалификационной работы

Структура выпускной квалификационной работы определяется в требованиях к выпускным квалификационным работам по соответствующему уровню и направлению подготовки. При этом обязательным является наличие следующих разделов:

- **введение;**
- **теоретическая часть;**
- **практическая часть;**
- **заключительная часть;**
- **список использованной литературы.**

Автор РПД:

доцент, к.п.н., Назарова О.В.