

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе практики
«Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)»

Направление подготовки (специальности) 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль, специализация) 05.13.11 Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей

Квалификация (степень) выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения очная

Срок освоения образовательной программы 4 года

Год начала подготовки 2017

Цель изучения дисциплины: формирование самостоятельной и логически завершенной квалификационной работы, связанной с решением задач того вида (видов) деятельности, к которой готовится аспирант (научно-исследовательской).

Задачи изучения дисциплины:

- формирование общей характеристики работы (актуальность темы исследования, цели и задачи исследования, методы исследования, область исследования);
- обзор существующих научных достижений и результатов в исследуемой области; обзор методов и средств решения задачи исследования;
- разработка математического и алгоритмического обеспечения задачи исследования;
- программная реализация задачи исследования;
- завершение научно-исследовательской деятельности и уточнение полученных результатов и их научной новизны и практической ценности;
- уточнение и окончательное формирование содержательной части научно-квалификационной работы;
- завершение практической апробации полученных результатов.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-1 – владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности;

ОПК-2 - владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-3 - способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности;

ОПК-4 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности;

ОПК-5 – способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях;

ОПК-6 - способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав;

ОПК-7 – владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности;

ОПК-8 - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

ПК-2 - способностью осуществлять математическую формализацию исследуемых объектов и систем на этапах разработки математического и программного обеспечения вычислительных машин, комплексов и компьютерных систем;

ПК-3 - использовать типовые программные продукты, ориентированные на решение научных, проектных и технологических задач в научно-практических исследованиях;

ПК-4 - владением современными технологиями подготовки, оформления и сопровождения научной продукции;

ПК-5 – владением технологиями разработки математического и программного обеспечения вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей;

УК-1 - способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 162

Форма итогового контроля: зачет с оценкой