

АННОТАЦИЯ

Научные исследования входят в вариативную часть образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно–педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника» направленности «Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям)».

Научные исследования нацелены на формирование у выпускника:

универсальных компетенций:

УК-1 «способность 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 «способность 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 «готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач»,

УК-4 «готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках»,

УК-5 «способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности»,

УК-6 «способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития»;

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 «владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности»,

ОПК-2 «владение 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 «готовность организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности»,

ОПК-5 «способность объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях»,

ОПК-6 «способность представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав»,

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

профессиональных компетенций:

ПК-1 «способность выполнять теоретический анализ и экспериментальное исследование функционирования вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей с целью улучшения их технико-экономических и эксплуатационных характеристик, а также разрабатывать новые методы их анализа и синтеза»,

ПК-2 «способность выполнять исследования процессов создания, накопления и обработки информации, включая анализ и создание моделей данных и знаний, языков их описания и манипулирования, разработку новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных»,

ПК-3 «способность применять и разрабатывать методы и средства системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации применительно к сложным системам»,

ПК-4 «способность проводить библиографический и патентный поиск научных достижений в области информатики и вычислительной техники с использованием современных информационно-коммуникационных средств и технологий, в том числе с помощью международных баз данных публикационной активности»

Содержание научных исследований охватывает круг вопросов теоретического и прикладного исследования системных связей и закономерностей функционирования и развития объектов и процессов с учетом отраслевых особенностей, ориентированных на повышение эффективности управления ими с использованием современных методов обработки информации, решения научных и технических проблем разработки новых и совершенствования существующих методов и средств анализа обработки информации и управления сложными системами, повышения эффективности надежности и качества технических систем.

В соответствии с учебным планом ОП ВО, программой научных исследований предусмотрен следующий вид промежуточной аттестации: «дифференцированный зачет».

Общая трудоемкость освоения научных исследований 195 зачетных единиц, 7020 часа.

Язык проведения научных исследований «русский».