

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**«Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук»****Блок дисциплин «Научные исследования»»**

**Направление подготовки аспирантов – 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»
Профиль – 05.13.01 Системный анализ, управление и обработка информации
(в промышленности)**

Цели освоения дисциплины:

- овладение современными методами исследования и экспериментирования;
- формирование навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской деятельности по направлению;
- подготовка научных работ, в том числе выпускной квалификационной работы (кандидатской диссертации);

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать современную методологию проведения научных исследований и экспериментов; современную технологию поиска и обработки информации, а также требования, предъявляемые к качеству, полноте и достоверности источников информации, используемой в научных исследованиях.

Уметь выявлять и формулировать актуальные проблемы в исследуемой области, ставить цели, определять предмет и задачи научного исследования; проводить анализ эволюции взглядов, подходов, концепций в исследуемой области; формировать программу научных исследований; формулировать авторский подход к решению поставленных в исследовании задач, а также аргументировать результаты самостоятельных научных исследований и делать обоснованные выводы; представлять результаты научного исследования в форме законченных научно-исследовательских разработок: отчетов, рефератов, докладов, научных статей.

Владеть методами обработки эмпирических данных, в том числе и статистических; методами подбора, анализа, обработки и систематизации данных; правилами и приемами ведения публичных научных дискуссий.

Общая трудоемкость дисциплины: 189 зачетных единиц, 6804 часа.

Основное содержание дисциплины

Выбор и утверждение темы научного исследования, разработка и представление аннотированного плана выпускной квалификационной работы, составление план-графика публикационной активности аспиранта.

Изучение научной литературы и иных информационных источников по выбранной теме, анализ существующих подходов и положения дел в исследуемой области, постановка цели и задач исследования, определение объекта и предмета научного исследования.

Сбор и анализ данных по теме научно-исследовательской работы. Подготовка первой главы выпускной квалификационной работы.

Выдвижение научных гипотез для решения поставленной задачи, разработка теоретико-методологических вопросов и подготовка второй главы выпускной квалификационной работы.

Разработка средств аппаратной или программной реализации поставленной задачи. Проведение экспериментального исследования по теме научно-исследовательской работы, включая обработку, анализ и обобщение полученных результатов. Подготовка третьей и четвертой глав выпускной квалификационной работы.

Апробация полученных результатов и личного вклада аспиранта в исследование избранной темы через участие в научных конференциях, публикацию аспирантом статей в журналах, входящих в перечень ВАК и в перечень РИНЦ и прочих базах научного цитирования.

Оформление выпускной квалификационной работы и ее предзащита.