

Системный анализ, управление и обработка информации (Б.1.Б.03)

Дисциплина «Системный анализ, управление и обработка информации» является обязательной дисциплиной базовой части программы подготовки аспирантов по направлению 09.06.01 - Информатика и вычислительная техника. Дисциплина реализуется Центром подготовки кадров высшей квалификации - аспирантурой АО «Научно- производственное предприятие «Радар ммс».

Целью освоения дисциплины является ознакомление аспирантов с методами и технологиями системного анализа, основами теории принятия решения, принципов решения многокритериальных задач, элементами теории игр.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций аспиранта:

универсальных компетенций:

- *готовность участвовать в работе российских исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)*

общефессиональных компетенций:

- *владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности (ОПК-1)*

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

- *готовность организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности (ОПК-4)*

профессиональных компетенций:

- *способность применять перспективные методы исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития методов системного анализа и обработки информации (ПК-1)*

- *углубленное изучение теоретических и методологических основ проектирования, эксплуатации и развития информационных систем и систем управления (ПК-2)*

- *умение определять актуальность, самостоятельно ставить задачу исследования отраслевых проблем, имеющих значение в области создания перспективных систем управления, грамотно планировать эксперимент и осуществлять его на практике (ПК-3)*

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием знаний в области проведения измерительного эксперимента и сопровождающих процессов подготовки, определение одномерных и многомерных экспериментальных зависимостей.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного

процесса: *лекции, практические работы, самостоятельная работа аспиранта.*

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме приема отчетов по практическим работам и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены 30 лекционных часов, 18 часов практических занятий, 36 часов самостоятельной работы аспиранта, 24 часа на кандидатский экзамен.