

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ, УПРАВЛЕНИЕ,
ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ»**

по основной образовательной программе аспирантуры
направление 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника»
профиль 05.13.01 «Системный анализ, управление, обработка информации»

1. Цели дисциплины: формирование у аспирантов углубленных теоретических знаний в области системного анализа, управления и обработки информации.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

Общепрофессиональные компетенции:

- способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способность объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях (ОПК-5);

Профессиональные компетенции:

- способность ставить и решать задачи системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации в сложных системах (ПК-1);
- готовность к разработке математического и алгоритмического обеспечения систем анализа, управления, принятия решения и обработки информации (ПК-2);
- способность применять компьютерные методы анализа, трансформации и визуализации информации, включая экспертную информацию (ПК-3);
- способность осуществлять прогнозирование и оценку надежности для сложных систем (ПК-4);
- готовность к преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю «Системный анализ, управление и обработка информации» (ПК-5).

3. Трудоемкость дисциплины: 9 ЗЕ (324 часа).

4. Содержание дисциплины

Дисциплина предусматривает изучение следующих разделов:

Раздел 1. Основные понятия и задачи системного анализа.

Раздел 2. Модели и методы принятия решений.

Раздел 3. Оптимизация и математическое программирование.

Раздел 4. Основы теории управления.

Раздел 5. Компьютерные технологии обработки информации.

5. Форма промежуточной аттестации: зачет (очная форма обучения - в 6 семестре, заочная форма обучения - в 8 семестре), экзамен (очная форма обучения - в 7 семестре, заочная форма обучения - в 9 семестре).

Разработал
научный руководитель
Проверил
директор ДПКВК



Е.А. Перепелкин

С.В. Морозов