

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Методология прикладной информатики и методы исследований»**

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью** дисциплины является освоение и постоянное развитие уже самими магистрами прикладной информатики в экономике базовой основы их профессионализма, обеспечивающего их успешную деятельность в аналитической и прикладной экономике.

### **Задачи:**

- усвоения сути диалектического взаимодействия органа абстрактного моделирования – мозга с исполнительным механизмом (телом), обеспечивающим человеку реализацию конкретных моделей, способствующих за счет создания должного «эффекта системы» его выживанию в изменяющемся Мире;
- понимания места и роли моделирования в правильной идентификации ситуации взаимодействия человека с Миром, а также технологии создания с его помощью должного «эффекта системы», причем в реальном масштабе времени;
- умелого применения механизма адаптивного управления в своей повседневной деятельности и в науке.

## **2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- способность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ (ОПК-3);
- способность исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области (ОПК-4);
- способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях (ПК-1).

## **3. Содержание дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Проблемы и задачи ИО и прикладной информатики. Технологии решения проблем и задач.
2. Сравнительный анализ мер информации и меры информации А.А. Денисова. Проблема автоматизации механизма адаптивного управления (МАУ) профессиональной деятельностью.
3. Анализ приложений, используемых в МАУ ПД. Формализация сигналов (сообщений) и интерпретации данных после их обработке на ЭВМ.
4. Место и роль ИИС в совершенствовании ИО. Особенности автоматизации МАУ на базе ИИС.
5. Анализ приложений используемых в информатизации социально-экономических систем (СЭС). Методология создания и отладки работы МАУ ОС.

6. Математический аппарат МАУ ОС. Технология гибкого взаимодействия моделирования, конструирования и отладки конкретной работы организационных структур исполнительных органов ОС.

7. Техника конструирования оргструктур исполнительных органов ОС. Вычисление и использование частот (сигналов управления) для синхронной работы функциональных элементов исполнительных органов.

8. Информатизация СЭС на базе МАУ ПД. Современные системы ВПО и их совершенствование на основе МАУ ОС.

9. Психологические особенности информатизации СЭС. Автоматизированный контроль знаний.

#### **4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации**

Объем дисциплины 72 часа, 2 зачетные единицы. Дисциплина изучается: на очной форме обучения на 1 курсе, в 1 семестре; на заочной форме обучения на 1 курсе, в з/с. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.