

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Многокритериальные методы оптимизации»

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 взаимосодействия 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.

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 социальноэкономических 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.

Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 4з.е. Форма промежуточного контроля –зачет с оценкой.