

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Теория принятия решений»

Направление подготовки: **09.06.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность подготовки: **Системный анализ, управление и обработка информации**

Квалификация выпускника: **«Исследователь. Преподаватель-исследователь»**

Форма обучения: **очная**

### **Цель освоения дисциплины**

Целью дисциплины является рассмотрение круга специальных вопросов теории принятия решений и приобретение практических навыков выработки эффективных решений; она должна способствовать более глубокому пониманию теоретических и практических проблем современной теории систем и системного анализа.

### **Планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны обладать следующими общепрофессиональными, профессиональными и универсальными компетенциями:

- владением методами проведения патентных исследований, лицензирования и защиты авторских прав при создании инновационных продуктов в области профессиональной деятельности (ОПК-7);
- способность формализации и постановки задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации в приложении к различным предметным областям (ПК-1);
- способность разработки критериев и моделей описания и оценки эффективности решения задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации (ПК-2);
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5).

В процессе освоения дисциплины обучающийся формирует и должен демонстрировать следующие результаты образования:

*знать:* предмет и задачи теории принятия решений; математическое описание задач принятия решений (ОПК-7, ПК-1, ПК-2, УК-5);

*уметь:* применять математические модели задач принятия решений; использовать модели и методы оптимизации; применять методы многокритериального и компромиссного выбора решений; использовать динамические и марковские модели принятия решений (ОПК-7, ПК-1, ПК-2, УК-5);

*владеть:* способностью применять основные способы реализации методов и моделей принятия решений в системах поддержки принятия решений; выбирать средства программного обеспечения в системах поддержки принятия решений (ОПК-7, ПК-1, ПК-2, УК-5).

### **Основное содержание дисциплины**

Основные понятия теории принятия решений с использованием системного анализа

Основы системного анализа.

Основные понятия и определения теории принятия решений.

Аксиоматические теории рационального поведения.

Многокритериальные задачи принятия решения.

Многокритериальные решения при объективных моделях.

Методы многокритериальной оптимизации.

Методы оценки многокритериальных альтернатив.

Основы теории полезности.

Системы поддержки принятия решений.

Решение задач с риском.

Процесс мышления как манипулирование символами.

Коллективные решения.

Многокритериальная задача о назначениях.

Вербальный анализ решений.

Консультанты по проблемам принятия решений и методы их работы.