

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Системный анализ и принятие решений»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
54.03.01 «Дизайн» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Графический дизайн

**Общий объем дисциплины** – 2 з.е. (72 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- УК-1.1: Осуществляет сбор и обработку информации в соответствии с поставленной задачей;
- УК-1.2: Анализирует и систематизирует данные для принятия решений в различных сферах деятельности;
- УК-1.3: Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Системный анализ и принятие решений» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 4.**

**1. Системный анализ..** Основные понятия. Объекты, явления. процессы как системы. Взаимосвязи внутри системы и с внешней средой. Классификация систем. Свойства систем. Анализ и синтез систем. Описание организации с точки зрения системного подхода..

**2. Моделирование систем в реализации системного подхода..** Понятия модели и моделирования. Свойства моделей. Классификация моделей. Язык моделирования, в том числе теоретико-множественный язык. Модели организационных систем. Моделирование процессов. Отражение системных взаимосвязей в моделях. Выявление и моделирование связей между явлениями, процессами, объектами..

**3. Основные понятия теории принятия решений.** Управление, лицо принимающее решение, проблемная ситуация, решение, альтернатива..

**4. Процедура принятия решений.** Анализ проблемной ситуации. Формулировка цели. Выявление механизма ситуации, моделирование связей между объектами, процессами и явлениями, составляющими проблемную ситуацию. Формирование исходного множества альтернатив. Оценка альтернатив..

**5. Сбор и обработка информации в процессе принятия решений.** Классификация источников информации, критический анализ информации. Методы измерения информации: показатели, шкалы измерения, задача измерения. Обработка информации в разных шкалах измерения..

**6. Моделирование проблемной ситуации в процессе принятия решений..** Выявление системных связей в проблемной ситуации. Формализация механизма ситуации. Формализация критериев принятия решения..

**7. Принятие решений в условиях определенности с использованием методов математического анализа.** Принятие решений по скалярному критерию. Принятие решений по векторному критерию: решения без учета относительной важности, решения с учетом относительной важности критериев. Выявление предпочтений..

**8. Принятие решений в условиях неопределенности.** Технологии принятия решений в условиях стохастического риска, Технологии принятия решений в условиях поведенческого риска. Технологии принятия решений в условиях природной неопределенности. использование теории матричных игр..

Разработал:  
доцент  
кафедры ИСЭ

М.В. Краснова

Проверил:  
Декан ФИТ

А.С. Авдеев