

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Основы научных исследований в  
управлении социально-экономическими системами»

**Направление подготовки (специальность) 38.03.04 – Государственное и  
муниципальное управление**

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Цели дисциплины**

1. Овладение студентами методологией, методами, методиками и программными средствами управления изменениями в условиях ограниченных ресурсов.
2. Научить студентов разрабатывать оптимизационные модели управления проектами.
3. Научить студентов решать задачи управления организационными структурами, применяя основы теории графов.
4. Развитие заложенного в студентах научно-исследовательского компонента в управлении социально-экономическими системами на основе изучения множества специальных научных правил, методов и приемов количественного анализа разного рода информации.

### **в. Задачи дисциплины**

1. Получение знаний и навыков организации и проведения научных исследований информации об объеме распределяемых ресурсов или затрат, анализа и обобщения их результатов.
2. Овладение навыками разработки эвристических моделей распределения ресурсов.
3. Результатом изучения данного курса должно стать знание механизмов управления в экономических системах; моделей и механизмов комплексного развития экономики и социальной сферы региона; владение методами формирования производственной программы проектной организации.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина «Основы научных исследований в управлении социально-экономическими системами» (Б1.В.ДВ.6.1) относится к дисциплинам по выбору учебного плана.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс изучения дисциплины «Основы научных исследований в управлении социально-экономическими системами» направлен на формирование следующих компетенций:

*общекультурных (ОК):*

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

***профессиональных (ПК):***

- умением определять приоритеты профессиональной деятельности, разрабатывать и эффективно исполнять управленческие решения, в том числе в условиях неопределенности и рисков, применять адекватные инструменты и технологии регулирующего воздействия при реализации управленческого решения (ПК-1);
- умением организовывать контроль исполнения, проводить оценку качества управленческих решений и осуществление административных процессов (ПК-25).

**В результате изучения дисциплины студент должен**

***знать:***

- основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- основы математики (ПК-1);
- содержание и особенности будущей профессии (ПК-1);

***уметь:***

- использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- определять приоритеты профессиональной деятельности, разрабатывать и эффективно исполнять управленческие решения, в том числе в условиях неопределенности и рисков, применять адекватные инструменты и технологии регулирующего воздействия при реализации управленческого решения (ПК-1);

***владеть:***

- способностью организовывать контроль исполнения, проводить оценку качества управленческих решений и осуществление административных процессов (ПК-25).

#### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

Общая трудоемкость дисциплины «Основы научных исследований в управлении социально-экономическими системами» составляет 6 зачетных единиц, 216 часов (из них: 72 часа аудиторной нагрузки: 36/6 часов - лекции, 36/14 часов - практические занятия, 108 часов – самостоятельная работа).

Для контроля уровня сформированности компетенций, качества знаний, умений и навыков, стимулирования самостоятельной работы студентов применяется рейтинговая система оценки уровня освоения учебной дисциплины.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	<p>Оптимизационные модели управления проектами при рекомендательных зависимостях между работами.</p>	<p>Типы зависимостей между работами.</p> <p>Понятие зависимостей рекомендательного типа между работами.</p> <p>Задачи управления проектами при зависимостях рекомендательного типа.</p> <p>Алгоритм решения задачи построения календарного плана с минимальной продолжительностью проекта.</p> <p>Применение метода дихотомического программирования для построения календарного плана с минимальными дополнительными затратами.</p> <p>Алгоритм построение календарного плана заданной продолжительности при минимальном увеличении затрат.</p> <p>Оптимизация календарного плана при ограниченных ресурсах.</p>
2	<p>Модели и методы формирования производственной программы проектной организации.</p>	<p>Оптимальное размещение единиц проектирования во времени.</p> <p>Алгоритм определения оптимального объема субподрядных работ.</p> <p>Оптимальное размещение работ между подразделениями проектной организации.</p> <p>Оптимальное размещение работ между</p>

		подразделениями проектной организации.
3	<p>Модели и механизмы комплексного развития экономики и социальной сферы региона.</p>	<p>Модель комплексного развития социально-экономической системы на основе экспертного выбора вариантов развития в иерархии смысловых матриц.</p> <p>Общие понятия стратегического управления. Цели и критерии их достижения при стратегическом управлении.</p> <p>Оценка потенциала отрасли, используя зависимость «затраты-эффект» по каждому критерию.</p> <p>Модель комплексной оценки вариантов программы.</p> <p>Понятие независимости критериев.</p> <p>Задача многокритериальной оптимизации.</p> <p>Формирования комплексной оценки на основе построения иерархической структуры критериев.</p> <p>Методы построения гибких систем комплексного оценивания.</p> <p>Модель управления риском при выполнении региональной программы.</p>
4	<p>Механизмы распределения корпоративного заказа.</p>	<p>Механизмы управления в экономических системах.</p> <p>Распределение корпоративного заказа.</p> <p>Распределение корпоративного заказа.</p> <p>Механизм внутренних цен.</p> <p>Механизмы внутренних цен без перераспределения прибыли.</p> <p>Согласованные механизмы распределения корпоративного заказа.</p> <p>Механизмы внутреннего кредитования.</p> <p>Внутренний кредит с гибкими ставками.</p>

		Механизмы совместного финансирования.
5	Задачи определения оптимальной очередности выполнения работ с учетом времени перемещения бригад.	<p>Постановка задач.</p> <p>Симметричная транспортная схема.</p> <p>Несимметричная транспортная схема.</p> <p>Линейная транспортная схема.</p>
6	Разработка и исследование эвристических моделей распределения ресурсов.	<p>Основные правила приоритета.</p> <p>Распределение ресурсов по степени критичности работ.</p> <p>Распределение ресурсов по минимальной продолжительности работ.</p> <p>Распределение ресурсов по минимальным ,Опоздним моментам окончания.</p> <p>Гибкие правила приоритета работ.</p>
7	Модели и механизмы материально-технического обеспечения в задачах управления проектами.	<p>Определение согласованных цен на материалы и оптимальное распределение заказов.</p> <p>Теоретико-игровой анализ механизма определения согласованных цен и определение сроков и объемов оптовых</p>

	закупок.
--	----------