

АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОПЕРАЦИЙ»  
Общая трудоемкость - 3 зачетные единицы

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель** освоения дисциплины «Математические методы исследования операций» состоит в том, чтобы помочь овладеть учащимся основными понятиями, определениями и методами, необходимыми для решения прикладных задач, а также обучить студентов математическим методам принятия решений, необходимых при решении вопросов эффективности и оптимизации, возникающих во всех областях человеческой деятельности.

**Задачи изучения дисциплины:**

- теоретическое освоение студентами современных концепций и моделей методов исследования операций;
- приобретение практических навыков применения методов исследования операций для решения задач, возникающих в управлении, менеджменте и экономике;
- освоение понятий функция цели, допустимое множество, критерий, основ методов решения задач транспортного типа, линейного программирования, теории игр, теории сетевых моделей.

Преподавание дисциплины состоит в том, чтобы на примерах математических понятий и методов продемонстрировать сущность научного подхода, специфику предмета, общности понятий и представлений в решении возникающих профессиональных ситуаций.

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате освоения содержания дисциплины «Математические методы исследования операций» студент должен:

**обладать общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

- способностью анализировать результаты исследований в контексте целей и задач своей организации (ОПК-5);
- владением культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению и экономическому анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; способностью отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношения (ОПК-6);

**обладать профессиональными компетенциями (ПК):**

- способностью анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений (ПК-5);
- владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления (ПК-10);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- основные понятия и методы исследования операций.

**Уметь:**

выбирать рациональные варианты действий в практических задачах принятия решений с использованием методов и моделей исследования операций.

- использовать компьютерные технологии реализации методов исследования операций;
- анализировать полученное решение.

**Владеть**

- навыками составления оптимизационных моделей;
- навыками использования математического анализа в профессиональной практической деятельности;
- методами построения и анализа эффективных решений и соответствующими возможностями информационных технологий.

### **3. Место учебной дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Математические методы исследования операций» входит в вариативную часть подготовки «Менеджмент», квалификация (степень) – бакалавр.

Логическая и содержательно-методическая взаимосвязь с другими дисциплинами и частями ООП выражается в следующем.

Дисциплине «Математические методы исследования операций» предшествует общематематическая подготовка в объеме курса «Математика».

Приобретенные в результате изучения дисциплины знания, умения и навыки используются во всех без исключения естественнонаучных дисциплинах, модулях и практиках ООП. Освоение данной дисциплины как предшествующей необходимо при изучении следующих дисциплин:

- стратегический менеджмент;
- регулирование корпоративных отношений;
- руководитель в системе управления;
- другие экономико-математические и управленческие дисциплины.