

## Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Методы оптимизации»

### **1. Цели освоения дисциплины**

Цель дисциплины – формирование общепрофессиональных компетенций по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, а также изучение основных понятий и методов оптимизации, возможностей и особенностей использования математических методов в решении задач прикладного содержания.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Б1.О.23

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;;

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

##### **знать:**

- основные понятия и определения методов оптимизации; - постановка задач линейного программирования; - методы решения задач линейного программирования; - двойственные задачи, их постановка и совместное решение ; - основные термины и определения теории игр, методы решения задач теории игр; ОПК-2.П.3.4 задачи динамического программирования, теоремы двойственности. -2.Б.3.4 методы отыскания опорного плана;

##### **уметь:**

- проводить экономико-математический анализ на основе оптимальных решений; - использовать методы решения задач линейного программирования; - использовать графический метод решения задач линейного программирования; - анализировать экономико-математические модели на чувствительность к изменению параметров;

##### **иметь навыки и (или) опыт деятельности:**

- экономико-математического анализа на основе оптимальных решений; - решения задач линейного программирования; - графического метода решения задач линейного программирования; - анализа экономико-математических моделей на чувствительность к изменению параметров.

### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

108( в часах) 3 з.е.

### **5. Формы контроля**

экзамен (5 семестр )