

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.ДВ.01.01 Теория принятия решений

(код)

(название дисциплины)

по направлению подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств  
по профилю/программе: "Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)"

Квалификация выпускника БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: Информационных систем и технологий

## **1. Цели освоения дисциплины**

- а) формирование знаний в области задач оптимизации; методов решения задач оптимизации,
- б) обучение технологии использования программных средств для решения оптимизационных задач,
- в) обучение способам применения экспериментальных исследований при выборе метода оптимизации,
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих в исследовании операций.

## **2. Содержание дисциплины «Теория принятия решений»**

- Методы решения задач нелинейного программирования.
- Методы решения задач линейного программирования.
- Принцип максимума
- Оптимизация многостадийных процессов.

## **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

### **1) Знать:**

- а) методы решения основной задачи управления;
- б) методы и выбора оптимальных решений;
- в) способы решения многокритериальных задач;
- г) методы решения динамических задач;
- д) методы решения задач в условиях неопределенности;
- е) способы применения теоретических методов к решению прикладных задач управления объектами профессиональной деятельности.

### **2) Уметь:**

- а) формулировать задачу управления и выбирать метод решения;
- б) использовать математический аппарат решения задач теории управления;
- в) использовать средства вычислительной техники и информационных технологий для решения прикладных задач теории управления.

### **3) Владеть:**

- а) навыками применения различных методов теории управления и оптимизации;
- б) способами применения теоретических методов к решению прикладных задач управления объектами профессиональной деятельности.

Зав. кафедрой ИСТ  
(выпускающая кафедра)

  
(подпись)

Н.В. Лежнева  
(Ф.И.О.)