

# **АННОТАЦИЯ**

## **рабочей программы дисциплины**

### **Математические модели и методы**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является: формирование у обучающихся профессиональных компетенций в области построения математических моделей и численных методов их решения.

Задачей изучения дисциплины является: построение математических моделей, применение различных методов решения задач линейного программирования, транспортных задач, задач оптимизации.

#### **2. Структура дисциплины**

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов, 5 зачетных единицы.

2.2 Основные разделы дисциплины:

1. Виды математического моделирования объекта
2. Задачи линейного программирования
3. Транспортная задача
4. Игровые критерии оптимизации.

#### **3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-5 - способность использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных;

ПК-2 - способность проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления

#### **4. Вид промежуточной аттестации: экзамен.**