

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор:** Шеврина Е.В., доцент

**Наименование дисциплины:** Б1.В.ОД.4.5 Моделирование микроэкономики

### **Цель освоения дисциплины:**

- ознакомить слушателей с математическими свойствами микроэкономических моделей производственной сферы и сферы потребления;
- сформировать представление о моделях поведения фирмы в различной конкурентной среде.

### **1. Требования к результатам освоения дисциплины:**

| Индекс и содержание компетенции   | Знания  | Умения   | Навыки и (или) опыт деятельности   |
|---|---|--|--|
| ПК-1: способность самостоятельно разрабатывать теоретические и методологические положения по анализу экономических процессов и систем на базе применения экономико-математического моделирования и современных инструментальных средств | 1 этап: основные понятия, методы и инструменты количественного и качественного анализа экономических процессов.<br>2 этап: алгоритмы методов математического программирования     | 1 этап: выявлять перспективные направления научных исследований, формулировать гипотезы, проводить эмпирические исследования;<br>2 этап: использовать методы и модели оптимизации для решения экономических задач.           | 1 этап: специальной терминологией.<br>2 этап: навыками применения методов моделирования, современного математического инструментария для решения экономических задач |
| ПК-2: владение современным математическим аппаратом экономико-математического моделирования, компьютерного эксперимента в социально-экономических исследованиях и задачах управления  | 1 этап: основные понятия, методы и инструменты количественного и качественного анализа экономических процессов.<br>2 этап: основные математические модели экономических процессов | 1 этап: использовать математический язык и математическую символику при построении экономических моделей<br>2 этап: выбирать математические модели экономических процессов, проводить адаптацию моделей к конкретным задачам | 1 этап: специальной терминологией.<br>2 этап: навыками применения современных информационных технологий для решения экономических задач                              |

## **2. Содержание дисциплины:**

### **Раздел 1 Моделирование сферы потребления**

**Тема 1** Функции полезности.

**Тема 2** Функции спроса.

### **Раздел 2 Моделирование производственных процессов**

**Тема 3** Производственные функции

**Тема 4** Моделирование производственных издержек

**Раздел 3 Модели поведения фирмы в различной конкурентной среде**

**Тема 5** Задачи оптимизации производства

**Тема 6** Модели поведения фирмы в условиях несовершенной конкуренции.

## **3. Общая трудоёмкость дисциплины: 2 ЗЕ.**