

## **Б1.В.ОД.5 «Методы моделирования и прогнозирования экономики»**

**Цель дисциплины:** сформировать у студента общую теоретическую и практическую подготовку по вопросам разработки и использования экономико-математических моделей и методов моделирования и прогнозирования процессов в экономике.

### **Задачи дисциплины:**

- расширить и углубить теоретические знания о методах и моделях анализа экономических систем, моделировании экономических процессов;
- ознакомиться с основными методами прогнозирования;
- овладеть методическими приемами моделирования экономики, построения прогноза и анализа полученных результатов;
- ознакомить с современными программными средствами для моделирования процессов экономики

### **Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Место дисциплины Б1.В.ОД.5 «Методы моделирования и прогнозирования в экономике» принадлежит вариативной части блока дисциплин Б1.В.ОД.5 учебного плана по направлению 38.03.01 Экономика. Дисциплина основывается на знаниях полученных в результате освоения дисциплин: (Б1.Б.7) «Эконометрика», (Б1.Б.8.2) «Экономическая статистика», (Б1.Б.10.2) «Экономический анализ».

Для успешного освоения Б1.В.ОД.5 «Методы моделирования и прогнозирования в экономике» студент должен:

### **Знать:**

- принципы, закономерности и методы экономико-математического моделирования;
- модели экономических систем и процессов, процедуру разработки моделей и оценки их адекватности;
- основы поиска оптимальных решений в рамках экономико-математических моделей;
- макроэкономическое моделирование, связывающее между собой укрупненные материальные и финансовые показатели: ВВП, потребление, инвестиции, занятость, процентную ставку, спрос, предложение, равновесные цены;
- моделирование макроэкономических процессов: темпов и пропорций народного хозяйства;
- микроэкономические модели, описывающие взаимодействие структурных и функциональных составляющих экономики.

### **Уметь:**

- разрабатывать экономико-математические модели и осуществлять с их помощью анализ и прогнозирование экономических и финансовых процессов;
- формировать оптимальные решения на основе экономико-математических моделей;

- оценивать параметры функционирования конкретного экономического объекта и формулировать рекомендации для принятия практических решений в условиях риска;

- осуществлять комплексное экономико-математическое моделирование.

**Владеть:**

- современными компьютерными технологиями моделирования;

- моделированием в макро - и микроэкономических исследованиях;

- методами экономико-математического моделирования и прогнозирования.

В результате освоения компетенции **ПК - 8** студент должен:

**Знать:**

- о важности роли и значении метод моделирования и прогнозирования экономики

- современное программное обеспечения для решения задач моделирования и прогноза экономических процессов;

- основные математические термины и понятия моделирования экономических процессов;

**Уметь:**

- осуществлять обоснованный выбор методов для моделирования и прогнозирования экономических процессов;

- выбирать и применять современные программные средства для решения задач в области экономико-математического моделирования;

- на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;

**Владеть:**

- основными методами моделирования и прогнозирования экономики;

- навыками систематизации и анализа полученных данных для осуществления экономического прогноза;

- навыками моделированием в макро - и микроэкономических исследованиях;

**Содержание дисциплины:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплин (темы)
1.	Введение в методы моделирования и прогнозирования экономики.
2.	Экспертные, статистические и аналитические методы прогнозирования экономики
3.	Методы эконометрического прогнозирования экономики.

4.	Математические модели оптимизации и прогнозирования микроэкономики
5.	Линейные и нелинейные динамические модели макроэкономики
6.	Модели анализа и прогнозирования экономики. Модели рыночной экономики
7.	Моделирование государственного регулирования экономики

**Форма контроля – зачет.**

