

## **Б1.В.ДВ.2.2 «Эконометрика»**

### **Цель дисциплины:**

Цель дисциплины - формирование комплекса знаний о методологии и методике построения и применения эконометрических моделей для моделирования и прогнозирования развития коммерческой деятельности.

### **Учебные задачи дисциплины:**

- изучение методов эконометрического анализа и их использование для анализа маркетинговой информации и конъюнктуры товарного рынка, а также для прогнозирования спроса потребителей;
- овладение комплексом знаний о методологии и методике построения эконометрических моделей;
- разработка теоретических и эконометрических моделей исследуемых процессов и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности, прогнозирование процессов, оценка и интерпретация полученных результатов;
- формирование навыков применения методов эконометрического анализа и моделирования для проведения исследований теоретического и экспериментального характера в профессиональной деятельности.

### **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (основной профессиональной образовательной программы высшего образования)**

Дисциплина «Эконометрика» относится к *вариативной* части учебного плана.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных студентами в процессе освоения курсов «Теория вероятностей и математическая статистика», «Экономическая теория. Макроэкономика».

Для успешного освоения дисциплины «Эконометрика», студент должен:

#### **1. Знать:**

- закономерности функционирования современной экономики на макро- уровне (ОК– 2);
- элементы теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач (ПК– 3).

#### **2. Уметь:**

- выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения (ОК– 2);
- применять методы теории вероятностей и математической статистики, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач (ПК– 10).

#### **3. Владеть:**

- методологией экономического исследования (ОК– 9);
- навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач (ОПК– 2).

Изучение дисциплины «Эконометрика» необходимо для дальнейшего изучения таких дисциплин, как: «Методы оптимизации», «Компьютерное моделирование в прикладной деятельности».

### **Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

**ОПК-2 - способность применять основные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; владением математическим аппаратом при решении профессиональных проблем**

В результате освоения компетенции **ОПК-2** студент должен:

**1. Знать:**

- основные методы эконометрического анализа и моделирования.

**2. Уметь:**

- применять методы эконометрического анализа для моделирования и прогнозирования в профессиональной деятельности;
- проводить исследования теоретического и экспериментального характера в профессиональной деятельности с использованием эконометрических моделей.

**3. Владеть:**

- инструментарием эконометрического анализа и моделирования при решении профессиональных проблем.

**ПК-3 - готовность к выявлению и удовлетворению потребностей покупателей товаров, их формированию с помощью маркетинговых коммуникаций, способность изучать и прогнозировать спрос потребителей, анализировать маркетинговую информацию, конъюнктуру товарного рынка**

В результате освоения компетенции **ПК-3** студент должен:

**1. Знать:**

- методы многомерного статистического анализа и прогнозирования, позволяющие строить эконометрические модели коммерческих задач.

**2. Уметь:**

- изучать и прогнозировать спрос потребителей; анализировать маркетинговую информацию, конъюнктуру товарного рынка с использованием эконометрического моделирования;

- оценивать и содержательно интерпретировать полученные результаты моделирования.

**3. Владеть:**

– базовыми методами эконометрики, позволяющими изучать и прогнозировать спрос потребителей, а также выявлять и удовлетворять потребности покупателей товаров.

**ПК-14 - способность прогнозировать бизнес-процессы и оценивать их эффективность**

В результате освоения компетенции **ПК-14** студент должен:

**1. Знать**

– методику оценки и прогнозирования процессов коммерческой деятельности.

**2. Уметь:**

– строить эконометрические модели исследуемых процессов в коммерческой деятельности;

– прогнозировать бизнес-процессы и оценивать их эффективность.

**3. Владеть:**

– методами прогнозирования и оценки бизнес-процессов в профессиональной деятельности.

**Содержание дисциплины:**

№ п/п	Название тем
Тема 1	Эконометрическое моделирование. Парная регрессия и корреляция.
Тема 2	Нелинейные регрессионные модели и их линеаризация.
Тема 3	Основы множественного регрессионно-корреляционного анализа.
Тема 4	Классическая и обобщенная линейные модели множественной регрессии.
Тема 5	Линейные регрессионные модели с переменной структурой.
Тема 6	Анализ изолированных временных рядов и прогнозирование.
Тема 7	Динамические регрессионные модели.
Тема 8	Системы одновременных уравнений.

**Форма контроля – экзамен**