

Б1.Б.11 «Эконометрика»

Цель дисциплины:

Цель дисциплины - формирование комплекса знаний о методологии и методике построения и применения эконометрических моделей для моделирования и прогнозирования развития конкретных экономических процессов.

Учебные задачи дисциплины:

- изучение методов эконометрического анализа и их использование для решения типовых социально-экономических задач;
- овладение комплексом знаний о методологии и методике построения эконометрических моделей;
- разработка теоретических и эконометрических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности, оценка и интерпретация полученных результатов;
- формирование навыков применения эконометрических моделей для моделирования и прогнозирования конкретных социально-экономических явлений и процессов;
- прогнозирование динамики основных социально-экономических показателей.

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

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

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

Для успешного освоения дисциплины «Эконометрика», студент должен:

1. Знать:

- закономерности функционирования современной экономики на микро- и макро- уровнях (ОК–3);
- элементы теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач (ПК– 4);

2. Уметь:

- выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения (ОК–3);
- применять методы теории вероятностей и математической статистики, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач (ПК– 4);

3. Владеть:

- методологией экономического исследования (ОК–3);
- навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач (ПК– 4).

Изучение дисциплины «Эконометрика» необходимо для дальнейшего изучения дисциплины «Экономический анализ», «Управленческий анализ».

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

ПК-4 способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты

В результате освоения компетенции **ПК-4** студент должен:

1. Знать:

- методы количественного анализа и моделирования, позволяющие строить эконометрические модели прикладных задач.

2. Уметь:

- строить и применять теоретические и эконометрические модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящиеся к сфере профессиональной деятельности;
- оценивать и содержательно интерпретировать полученные результаты моделирования.

3. Владеть:

- навыками эконометрического моделирования с применением программных продуктов.

ПК-6 способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей

В результате освоения компетенции **ПК-6** студент должен:

1. Знать

- методику оценки и прогнозирования социально-экономических показателей;
- методы многомерного статистического анализа.

2. Уметь:

- прогнозировать динамику основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом и выявлять тенденции их изменения.

3. Владеть:

- способностью анализировать и интерпретировать данные о социально-экономических процессах и явлениях
- навыками эконометрического моделирования и прогнозирования экономических и социальных систем.

ПК-8 способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

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

1. Знать:

- методы эконометрического анализа и моделирования;
- современные технические средства и информационные технологии для количественного и качественного анализа информации при проведении эконометрического моделирования.

2. Уметь:

- разрабатывать и реализовывать эконометрические модели в рамках современного прикладного программного обеспечения, используя для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.

3. Владеть:

- навыками эконометрического моделирования для решения аналитических и исследовательских задач с применением современных технических средств и информационных технологий.

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