

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

«Б1.О.40 Эконометрика»

(код и наименование дисциплины)

Направление подготовки/специальность 090303 Прикладная информатика

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Объем трудоемкости: 4 з.е.

Цель дисциплины: обучение разработке способов моделирования и количественного анализа реальных экономических объектов, а также методам анализа текущего состояния и оценки перспектив развития экономических и социально-экономических систем на основе моделей.

Задачи дисциплины:

– получение теоретических знаний о качественных особенностях экономических и социально-экономических систем, количественных взаимосвязях и закономерностях их развития;

– овладение методикой построения, анализа и применения эконометрических моделей как для анализа состояния, так и для оценки вариантов будущего развития данных систем;

– изучение наиболее типичных эконометрических моделей и методов, получение навыков работы с ними;

– выработка в процессе обучения навыков составления постановок задач для прикладных экономических процессов и соответствующего информационного обеспечения для их решения

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Эконометрика» относится к базовой части Блока1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: *ОПК-6, ПК-1*

| Код и наименование индикатора* достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
|---|---|
| ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования; | |
| ИОПК-6.1 (06.016 А/30.6 Зн.3) Цели и задачи проводимых исследований и разработок, методы системного анализа и математического моделирования для решения задач в области профессиональной деятельности. | знает методы построения эконометрических моделей объектов и процессов экономики; необходимые условия для применения экономико-статистических методов для моделирования развития объектов, моделей и процессов; основы построения, расчета и анализа системы |
| ИОПК-6.3 (40.011 А/02.5 Зн.2) Отечественный и международный опыт в соответствующей | статистических показателей, характеризующих деятельность |

| Код и наименование индикатора* достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
|--|--|
| области исследований, методы системного анализа и математического моделирования для решения задач в области профессиональной деятельности | хозяйствующих субъектов на микро- и макро- уровнях |
| <p>ИОПК-6.4 (06.001 D/03.06 У.1) Использовать существующие типовые решения, осуществлять математическое проектирование для анализа и разработки организационно-технических и экономических процессов;</p> <p>ИОПК-6.5 (06.016 A/30.6 У.1) Анализировать организационно-технические экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;</p> | <p>умеет ставить цели исследования социально-экономической системы, делать предварительный содержательный анализ и на практике выбирать необходимую статистическую информацию; анализировать во взаимосвязи экономические явления и процессы на микро- и макроуровне; строить на основе описания экономических процессов и явлений стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты; прогнозировать на основе стандартных теоретических и эконометрических моделей поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений на макро- и микроуровне</p> |
| <p>ИОПК-6.8 (06.001 D/03.06 Тд.2) Проектировать структуру данных с использованием методов системного математического моделирования для решения задач в области профессиональной деятельности,</p> <p>ИОПК-6.10 (40.011 A/02.5 Тд.2) Проводить наблюдения, измерения, составлять описание, формулировать выводы на основе методов системного анализа и математического моделирования.</p> | <p>владеет современной методикой построения эконометрических моделей; статистическими методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических моделей; навыком интерпретации результатов исследований и создания практических рекомендации по их применению</p> |
| <p>ПК-1 Способен решать актуальные и значимые задачи прикладной информатики</p> | |

| Код и наименование индикатора* достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
|--|---|
| <p>ИПК-1.3 (40.011 А/02.5 Зн.1) Цели и задачи проводимых исследований и разработок, значимые задачи прикладной информатики</p> <p>ИПК-1.4 (40.011 А/02.5 Зн.2) Отечественный и международный опыт решения актуальных и значимых задач прикладной информатики</p> <p>ИПК-1.5 (40.011 А/02.5 Зн.4) Методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации при решении задач в области прикладной информатики</p> | <p>знает методы выявления связей и тенденций развития социально - экономических процессов;</p> <p>основные источники получения официальных статистических данных;</p> <p>основные методы обработки и анализа первичных статистических данных;</p> <p>интерфейс пакетов прикладных программ для работы со статистическими данными</p> |
| <p>ИПК-1.6 (06.016 А/30.6 У.1) Анализировать входные данные при решении задач в области прикладной информатики</p> | <p>умеет выбрать эконометрическую модель для описания прикладных процессов;</p> <p>выполнять поиск, сбор, анализ и обработку экономической информации средствами офисных приложений и компьютерных сетей;</p> <p>представлять данные экономического характера в текстовом, табличном и графическом виде;</p> <p>интерпретировать результаты расчетов</p> |
| <p>ИПК-1.7 (40.011 А/02.5 Тд.2) Проведение наблюдений и измерений, составление их описаний и формулировка выводов при анализе решений задач прикладной информатики</p> <p>ИПК-1.8 (40.011 А/02.5 Др.2) Деятельность, направленная на решение задач актуальные и значимые задачи прикладной информатики аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач</p> | <p>владеет навыками организации исследования в рамках поставленной задачи;</p> <p>навыком выбора методов и инструментария для проведения исследования;</p> <p>методами обработки статистических данных в среде пакетов прикладных программ для работы со статистическими данными.</p> |

Основные разделы дисциплины:

Предмет эконометрики, корреляционный анализ, модель парной регрессии, метод наименьших квадратов, модель множественной регрессии и ее свойства, спецификация моделей, фиктивные переменные, модели с гетероскедастичными ошибками, обобщенный метод множественной регрессии, модели с коррелирующими ошибками, динамические эконометрические модели, системы регрессионных уравнений.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор к. п. н. Акиншина В.А.