

АННОТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.ДВ.05.02 «Статистические методы и модели»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 52 часа аудиторной нагрузки: лекционных 18 час., лабораторных 36 час., 2 часа контролируемой самостоятельной работы, 0,3 часа ИКР; 27 часов самостоятельной работы; контроль 26,7 часов)

Цель дисциплины: обучение методологии и методике построения и применения эконометрических моделей для анализа состояния и оценки перспектив развития экономических и социальных систем в условиях взаимосвязей между их внутренними и внешними факторами.

Задачи дисциплины:

- изучение основных типов эконометрических моделей, методологии их разработки и практического использования в экономических приложениях;
- изучение теоретических основ и практическое применение методов эконометрического анализа;
- освоение методики подготовки исходных данных для проведения эконометрического анализа;
- овладение пакетами эконометрических программ, практический опыт их применения для решения типовых задач эконометрики;
- овладение процедурами прогнозирования по эконометрическим моделям искомых характеристик изучаемых объектов и процессов;
- достижение методики проверки адекватности оценённых эконометрических моделей.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.02 «Статистические методы и модели» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана ООП по направлению «Системный анализ» и занимает одно из ключевых мест в профессиональной подготовке бакалавров, дополняя, конкретизируя и развивая полученную ранее систему управленческих решений.

Дисциплина «Статистические методы и модели» относится к числу специальных и занимает одно из ключевых мест в этом блоке программы бакалавров, являясь основой для изучения других финансовых курсов. Ее изучение формирует теоретические знания, базовые компетенции и прикладные навыки в области прогнозирования тенденций развития экономических процессов.

Дисциплина имеет прикладную направленность и позволяет применять полу-ченные знания для обоснования экономических решений и анализа результатов экономической деятельности предприятий и фирм, прогнозирования тенденций развития экономических процессов.

Курс «Статистические методы и модели» логически дополняет цикл учебных дисциплин, способствующих формированию основы профессиональной культуры экономиста. Он предполагает знания студентами основ экономической теории, экономического анализа и их основных категорий. Входные знания, умения и компетенции студентов должны соответствовать дисциплинам «Общая экономическая теория» - знание основных экономических закономерностей развития макро- и микроэкономики, «Статистика» - знания основных числовых характеристик генеральной совокупности и выборки, «Теория вероятностей и математическая статистика» - основной инструментарий проверки статистический гипотез, «Информатика» - работа с эконометрическим пакетом Statistica.

Данная дисциплина является как самостоятельным завершенным аналитическим инструментом так и предшествующей для ряда дисциплин учебного плана.

Отмеченные связи и возникающие при этом отношения, содержание дисциплины дает специалисту системные представления об изучаемых дисциплинах в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает высокий уровень и практическую направленность в системе

обучения и будущей деятельности.

Методологической основой курса является общепринятые основные понятия и методы регрессионного анализа.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **ОПК - 6, ПК - 1.**

| № п.п | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны | | |
|----------|-----------------------|--|--|--|--|
| | | | знать | уметь | владеть |
| 1. | ОПК -6 | способностью к проведению измерений и наблюдений, составлению описания исследований, подготовке данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, составлению отчета по заданию, к участию во внедрении результатов исследований и разработок | основные методы и процедуры, понятия, правила и принципы эконометрики, используемые при выборе инструментальных средств обработки экономических данных в соответствии с поставленными профессиональными задачами. | применять законы, теории эконометрики и аналитической геометрии в конкретных практических ситуациях, в выборе инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленными профессиональными задачами. | методами выбора инструментальных средств, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач. |
| 2. | ПК-1 | способностью принимать научно-обоснованные решения на основе математики, физики, химии, информатики, экологии, методов системного анализа и теории управления, теории знаний, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности | владеет знаниями о методах математического, статистического и экономического анализа и диагностики проблем и необходимых для расчета экономических и социальных-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов. | использовать виды процедур для сбора конкретной информации, используя при этом основные понятия, правила и принципы эконометрики, необходимые при сборе, анализе и обработке данных в стандартных ситуациях. | методами сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач в любых, в том числе и нестандартных профессиональных ситуациях |

Основные разделы дисциплины:

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры (часы) | | | |
|--|--------------------------------------|-----------------|-------------|---|---|
| | | 6 | - | - | - |
| Контактная работа, в том числе: | 54,3 | 54,3 | | | |
| Аудиторные занятия (всего): | 52 | 52 | - | - | - |
| Занятия лекционного типа | 18 | 18 | - | - | - |
| Лабораторные занятия | 34 | 34 | - | - | - |
| Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия) | - | - | - | - | - |
| | - | - | - | - | - |
| Иная контактная работа: | | | | | |
| Контроль самостоятельной работы (КСР) | 2 | 2 | - | - | - |
| Промежуточная аттестация (ИКР) | 0,3 | 0,3 | - | - | - |
| Самостоятельная работа, в том числе: | 27 | 27 | | | |
| <i>Курсовая работа</i> | - | - | - | - | - |
| <i>Проработка учебного (теоретического) материала</i> | 6 | 6 | - | - | - |
| <i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i> | 15 | 15 | - | - | - |
| <i>Реферат</i> | - | - | - | - | - |
| | | | | | |
| Подготовка к текущему контролю | 6 | 6 | - | - | - |
| Контроль: | | | | | |
| Подготовка к экзамену | 26,7 | 26,7 | | | |
| Общая трудоемкость | час. | 108 | 108 | - | - |
| | в том числе контактная работа | 54,3 | 54,3 | | |
| | зач. ед | 3 | 3 | | |

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Основная литература:

1. Евсеев, Е. А. Эконометрика : учебное пособие / Е. А. Евсеев, В. М. Буре. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 186 с. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/066F04BB-9B56-424C-B19C-F9949BAD3F1B
2. Эконометрика : учебник / И. И. Елисеева [и др.] ; под ред. И. И. Елисеевой. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 449 с. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/CAD31DD6-D5BC-4549-B1C1-729B90A8E65B
3. Кремер, Н. Ш. Эконометрика : учебник и практикум / Н. Ш. Кремер, Б. А. Путко ; под ред. Н. Ш. Кремера. — 4-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 354 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/6F2C70FA-4C16-4212-990F-F7FCFDD527A7>

Автор: к.э.н. доцент Бондарев Д.Г.